

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

استعراض أنشطة التنمية المستدامة والانتاجية

العدد الثالث

الأمم المتحدة

Distr.  
GENERAL

E/ESCWA/SDPD/2005/3  
1 July 2005  
ORIGINAL: ARABIC

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

استعراض أنشطة التنمية المستدامة والانتاجية

العدد الثالث

الأمم المتحدة  
نيويورك، 2005

لا تنطوي التسميات المستخدمة في هذا المسح، ولا طريقة عرض المادة التي يتضمنها، على الإعراب عن أي رأي كان من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة بشأن المركز القانوني لأي بلد من البلدان، أو أي إقليم أو أية مدينة أو أية منطقة، أو أية سلطة من سلطات أي منها، أو بشأن تعيين حدودها أو تخومها.

ولا يعني ذكر أسماء شركات ومنتجات تجارية أن الأمم المتحدة تدعمها.

تتألف رموز وثائق الأمم المتحدة من حروف وأرقام باللغة الإنكليزية؛ المقصود بذكر أي من هذه الرموز الإشارة إلى وثيقة من وثائق الأمم المتحدة.

جرى، تدقيق المراجع حيثما أمكن.

E/ESCWA/SDPD/2005/3
ISSN. 1810-5262
ISBN. 92-1-628046-8
05-0399

مطبوعات الأمم المتحدة
Sales No. A.05.II.L.12

تتضمن هذه الوثيقة العدد الثالث من استعراض أنشطة التنمية المستدامة والإنتاجية، الذي تعده وتصدره شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، وذلك بهدف إبراز أهم إنجازات الشعبة خلال عام الإصدار، بتقديم معلومات مختصرة ومفيدة لجمهور القراء داخل منطقة الإسكوا وخارجها.

ويمكن، لمن يرغب، الاقتباس من المادة الواردة في هذه النشرة وإعادة طبعها، على أن يشير إلى مصدر المادة المقتبس منها وأن يرسل نسخة من الصفحة أو الصفحات التي تحتوي على المادة المستخدمة في الاقتباس إلى الإسكوا.

الرجاء توجيه المراسلات على العنوان التالي:

المدير  
شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية  
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)  
بيت الأمم المتحدة  
ص.ب.: 11-8575، بيروت  
الجمهورية اللبنانية  
هاتف: 961-1-981301  
فاكس: 961-1-981510  
بريد إلكتروني: [hegazi@un.org](mailto:hegazi@un.org) أو [aboulhosn@un.org](mailto:aboulhosn@un.org)

للحصول على معلومات إضافية حول منشورات الإسكوا، يرجى زيارة الموقع المتاح على الإنترنت على العنوان:

<http://www.escwa.org.lb>



## المحتويات

### الصفحة

1	.....	مقدمة
		<b>الفصل</b>
3	.....	أولاً- أوراق موضوعية مختارة
		ألف- المواصفات والمعايير المتعلقة باستخدام مياه الصرف الصحي المعالج لأغراض الري في بلدان الإسكوا .....
3	.....	باء- التقييم الاستراتيجي البيئي لتأثير تحرير التجارة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: حالة قطاع النسيج والألبسة في المغرب وجنوب المتوسط .....
11	.....	ثانياً- الاجتماعات وورشات العمل .....
16	.....	ألف- اجتماعات اللجان الحكومية .....
16	.....	باء- اجتماعات أفرقة الخبراء .....
17	.....	جيم- ورشات العمل والدورات التدريبية والندوات .....
19	.....	ثالثاً- أنشطة التعاون الفني .....
26	.....	ألف- المشاريع الميدانية .....
26	.....	باء- الخدمات الاستشارية .....
30	.....	رابعاً- لمحات إحصائية لقطاعات مختارة في منطقة الإسكوا .....
34	.....	ألف- قطاع الطاقة 2003 .....
34	.....	باء- قطاع الموارد المائية .....
38	.....	خامساً- التنسيق والتعاون الإقليمي والدولي .....
41	.....	ألف- المؤتمرات والاجتماعات وورشات العمل .....
41	.....	باء- التنسيق والتعاون مع منظمات الأمم المتحدة .....
45	.....	جيم- التنسيق والتعاون مع جامعة الدول العربية .....
47	.....	سادساً- مطبوعات ومنتشورات وأحداث مرتقبة .....
48	.....	ألف- مطبوعات ومنتشورات صدرت في عام 2004 .....
48	.....	باء- مطبوعات مزعم إصدارها في عام 2005 .....
49	.....	جيم- أحداث مرتقبة في عام 2005 .....
49	.....	

## مقدمة

تضطلع شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) بتنفيذ ومتابعة الأنشطة الهادفة إلى دعم إمكانات وسبل تحقيق التنمية المستدامة في بلدان المنطقة، وذلك من خلال تعزيز دمج الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية في أعمالها بطريقة متوازنة مع حفز العمل في المجالات ذات الأولوية التي حددتها خطة جوهانسبرغ للتنفيذ<sup>(1)</sup>، وبما يناسب ظروف بلدان المنطقة. وتحرص الشعبة أيضاً على تأكيد ضرورة التعاون الإقليمي والدولي في المجالات ذات الصلة بالتنمية المستدامة، ولا سيما مع جامعة الدول العربية وسائر منظمات الأمم المتحدة.

وتتولى الشعبة في فترة السنتين 2004-2005 تنفيذ البرنامج الفرعي 1- المعني بالسياسات المتكاملة لإدارة الموارد الإقليمية من أجل التنمية المستدامة<sup>(2)</sup>. وفي إطار الهدف الأساسي للبرنامج وإنجازاته المتوقعة، تسعى الشعبة إلى دفع عجلة الإدارة المتكاملة والمستدامة لقطاعات المياه والطاقة والإنتاج في منطقة الإسكوا، باستخدام التكنولوجيات الجديدة، وبالأساليب التي تناسب ظروف بلدان المنطقة. ويهدف البرنامج الفرعي إلى تعزيز السياسات السليمة بيئياً، وتشجيع التنمية المستدامة لقطاعات الإنتاج، مع إيلاء اهتمام خاص للسياسات والتدابير المعنية بتكامل التنمية الاجتماعية ضمن عملية التنمية المستدامة.

### اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

#### شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية

#### مهمة الشعبة

هي الشعبة المسؤولة عن تنفيذ برامج عمل الإسكوا في مجال إدارة الموارد الإقليمية من أجل التنمية المستدامة. وفي إطار هذه المهمة، تضطلع الشعبة خلال فترة السنتين 2004-2005، بتنفيذ البرنامج الفرعي 1- المعني بالسياسات المتكاملة لإدارة الموارد الإقليمية من أجل التنمية المستدامة. وفيما يلي العناصر الرئيسية لهذا البرنامج.

#### الهدف الرئيسي للبرنامج

يهدف البرنامج إلى تحقيق اثر إيجابي على التكامل والتعاون الإقليميين بين البلدان الأعضاء في اللجنة، باعتماد نهج متضافر إزاء تكامل الإدارة المستدامة لقطاعات المياه والطاقة والإنتاج.

#### الإنجازات المتوقعة

- (أ) زيادة قدرة البلدان الأعضاء على صوغ سياسات متكاملة للإدارة الكفؤة والمستدامة لقطاعي المياه والطاقة مع إيلاء الاعتبار اللازم لاحتياجات المرأة ودورها؛
- (ب) زيادة التعاون الإقليمي في إدارة موارد المياه السطحية والجوفية وشبكات المياه والطاقة؛
- (ج) زيادة قدرة البلدان الأعضاء على صوغ وتنفيذ السياسات والتدابير المتصلة بالتنمية المستدامة؛
- (د) تعزيز القدرات الوطنية على تحسين الإنتاجية والقدرة التنافسية وتحسين أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم بهدف الحد من الفقر.

(1) 26 / 4 - / 2002 )

1 (A.03.II.A.1

-1 " 2005-2004 " (2)

.4 E/ESCWA/22/7 "

وفي ضوء ما ذكر، تصدر الشعبة منذ عام 2002، الاستعراض السنوي لأنشطة التنمية المستدامة والإنتاجية الذي يستهدف إبراز أهم إنجازات الشعبة خلال عام الإصدار، وذلك باستعراض أهم الأنشطة التي جرى تنفيذها والنواتج الأساسية لكل منها، على نحو يقدم معلومات مختصرة ومفيدة لجمهور القراء داخل منطقة الإسكوا وخارجها، ومنهم صانعو القرار والمخططون في بلدان الإسكوا، بالإضافة إلى الخبراء ومعاهد البحث والجامعات والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية ذات الصلة، وكذلك موظفو الإسكوا ومنظمات الأمم المتحدة الأخرى. ولعل هذه المعلومات تساعد في تعريف القراء كل في مجال عمله على نتائج عمل البرنامج وأنشطة المخططة، وتسهل عملية التواصل بين الإسكوا وكل فريق في المجالات ذات الاهتمام المشترك.

وتتضمن هذه الوثيقة العدد الثالث من الاستعراض. وهذا يقع في سنة فصول تستعرض إنجازات شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية خلال عام 2004.

**الفصل الأول:** يتضمن ملخصات قصيرة عن دراسات موضوعية مختارة وهامة وذات صلة بقضايا التنمية المستدامة والإنتاجية، وتتناول خصوصاً قطاعي المياه والبيئة والقطاع الخاص والتجارة.

**الفصل الثاني:** يستعرض الاجتماعات الحكومية واجتماعات الخبراء وورشات العمل التي عقدتها الشعبة خلال عام 2004.

**الفصل الثالث:** يتضمن ملخصاً عن أنشطة التعاون الفني التي نفذت في شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية.

**الفصل الرابع:** يقدم لمحات إحصائية عن قطاعات مختارة في مجالي الطاقة والمياه.

**الفصل الخامس:** يستعرض أهم الأنشطة التي نفذت في إطار التنسيق والتعاون الإقليمي والدولي، وخاصة المؤتمرات والاجتماعات وورشات العمل التي شارك فيها خبراء من الشعبة في التخصصات المختلفة، والأنشطة المنفذة بالتعاون والتنسيق مع منظمات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية والإقليمية.

**الفصل السادس:** يتضمن عرضاً موجزاً لأهم المطبوعات والمنشورات التي أصدرتها الإسكوا من خلال شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية في عام 2004، وتلك المزمع إصدارها في عام 2005، ويلقي الضوء على الأحداث المرتقبة ضمن أنشطة الشعبة خلال عام 2005 من اجتماعات وورشات عمل وغيرها.

## أولاً- أوراق موضوعية مختارة

والزراعية وغيرها ترتفع في بلدان المنطقة، حيث أدى النمو السكاني السريع وازدياد معدلات الاستهلاك للفرد إلى زيادة الطلب على المياه العذبة. وإزاء هذه العوامل، تدعو الضرورة إلى النظر في معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في منطقة الإسكوا، حيث تقدر كمية الصرف الصحي بنحو 8 مليارات متر مكعب سنوياً يعالج 35 في المائة منها تقريباً بالطرق الأولية أو الثانوية (2.8 مليار متر مكعب سنوياً) ويعاد استخدام 40 في المائة من المياه المعالجة لأغراض الري والتشجير وتجميل المدن، ويجري التخلص من الجزء المتبقي بالصرف في البحار أو الأنهار أو الأحواض الجوفية أو الصحراء.

(ب) مزايا استخدام مياه الصرف الصحي المعالج في الري

تمثل مياه الصرف الصحي المعالج مصدراً متجدداً غير تقليدي للمياه وينطوي استخدامها في الري على المزايا التالية:

(1) تعزيز مفاهيم التنمية المستدامة والحفاظ على الموارد الطبيعية، وخاصة مصادر المياه إذ تسهم في سد جزء من الاحتياجات المائية المتزايدة وتخفيف الضغوط على مصادر المياه التقليدية؛

(2) تخفيف مشاكل صحة البيئة، باستخدام مياه الصرف الصحي في مشاريع التشجير في المناطق السياحية والمجمعات العمرانية؛

(3) أهمية مياه الصرف الصحي المعالج، باعتبارها بديلاً ذا منفعة عالية مقارنة بالمصادر غير التقليدية الأخرى. فالحصول على مياه عذبة من مصادر تقليدية، مثل إزالة الملوحة واستخراج المياه الجوفية الفائقة العمق، يستلزم استثمارات كبيرة، وتكاليف إنتاج المتر المكعب الواحد للمعالجة الأولية تتراوح بين 10 و20 سنتاً أمريكياً وبسنتين 30 و60 سنتاً للمعالجة الثانوية بينما تتراوح تكاليف تحلية المياه المتوسطة الملوحة بين 40 و70 سنتاً أمريكياً للمتر المكعب الواحد، وتتراوح تكاليف تحلية مياه البحر بين 100 و150 سنتاً أمريكياً.

(ج) عوائق استخدام مياه الصرف الصحي المعالج في الري

## الف- المواصفات والمعايير المتعلقة باستخدام مياه الصرف الصحي المعالج لأغراض الري في بلدان الإسكوا

تعتبر ندرة المياه من أهم عوائق التنمية المستدامة في بلدان الإسكوا، حيث تنشأ حاجة ماسة إلى تأمين موارد مائية إضافية من مصادر غير تقليدية، منها مياه الصرف الصحي المعالج، التي هي من أهم البدائل المتاحة لتوفير موارد مائية إضافية. وبناء على ذلك، أوصت لجنة الموارد المائية في الإسكوا في دورتها الخامسة بإجراء دراسة تتناول استخدام مياه الصرف الصحي المعالج لأغراض الري في بلدان الإسكوا<sup>(3)</sup>. وعملاً بهذه التوصية، أعدت الإسكوا دراسة تفصيلية عن الموضوع، عُرضت نتائجها على لجنة الموارد المائية في دورتها السادسة<sup>(4)</sup>. وفيما يلي ملخص عن موضوع الدراسة وما خلصت إليه من توصيات.

### 1- تنمية الموارد غير التقليدية للمياه العذبة والاعتبارات الخاصة باستخدام مياه الصرف الصحي لأغراض الري في دول الإسكوا

#### (أ) معلومات أساسية

تعاني منطقة الإسكوا من تفاوت كبير في مصادر المياه المتاحة بين بلدان المشرق (الأردن والجمهورية العربية السورية والعراق وفلسطين ولبنان ومصر) وبلدان الجزيرة العربية (الإمارات العربية المتحدة والبحرين وعمان وقطر والكويت والمملكة العربية السعودية واليمن). وتشمل المصادر غير التقليدية للمياه العذبة في المنطقة إغذاب المياه المالحة، وحصاد مياه الجريان السطحي، وحصاد مياه الأمطار في المناطق الزراعية، وحصاد مياه الأمطار من أسقف المنازل، واستخدام مياه الصرف الصحي المعالج. وتؤدي الأوضاع غير المستقرة في المنطقة دوراً هاماً في تشديد الضغوط على موارد المياه، لأن المنابع تقع خارج المنطقة، ولأن نوعية المياه الواردة من بلدان المنبع تتعرض لمزيد من التدهور نتيجة لزيادة الأنشطة السكانية والإنمائية، وكلفة المعالجة لأغراض الشرب وللأغراض الصناعية

(3)

/ 30

1 - / 2002 E/ESCWA/ENR/2002/23

(4)

/ 4-2

2004 E/ESCWA/SDPD/2004/IG.2/4(Part I)/Add.3

(2) معالجة فيزيائية كيميائية تعنى بإزالة المواد العالقة التي لم تترسب في المرحلة الأولى، وذلك عن طريق التخثير أو الترسيب، كما إن هذه العملية تؤدي إلى إزالة جزئية لبعض العناصر الكيميائية، ومنها مثلاً المعادن الثقيلة والفوسفات؛

(3) معالجة بيولوجية ثنائية (الحمأة المنشطة) والترشيح البيولوجي وبرك الأكسدة) وتعنى بإزالة معظم الملوثات التي تتحلل عضوياً؛

(4) معالجة الحمأة في المرحلة الثلاثية (المتقدمة) وتعنى بالتخلص من كل ما يشكل خطراً على الصحة العامة من ملوثات عضوية وكيميائية وعناصر ثقيلة وأحياء ممرضة، وتعد المعالجة البيولوجية التقنية الأساسية في عملية معالجة مياه الصرف الصحي في بلدان المنطقة.

#### (ب) تقييم الآثار البيئية لمشاريع الري بمياه الصرف الصحي

يتطلب الحفاظ على البيئة والصحة العامة إجراء تقييم للآثار البيئية لمشاريع الري بمياه الصرف الصحي قبل المباشرة بعمليات إنشاء هذه المشاريع. وعلى ضوء هذا التقييم، قد تقرر الإدارة التنفيذية حظر تقنيات الري المستخدمة في المشروع أو تغييرها لاستيفاء المتطلبات اللازمة للحد من الآثار البيئية. ويعتمد حجم التأثير النهائي على طبيعة البيئة المحيطة نفسها، وعدد السكان الذين يقطنونها، وما يعيش فيها من حيوان أو نبات. ولذلك من الضروري أن تجرى في مرحلة التخطيط دراسات عن مدى حساسية البيئة المحيطة بالمزارع التي تستخدم مياه الصرف الصحي المعالج. وإذا لم تتوفر البيانات اللازمة، يجب إيجادها عن طريق الدراسات الميدانية قبل اتخاذ أي قرار بشأن التنفيذ. ويجب أن تشمل دراسة الأثر البيئي لمشاريع الري بمياه الصرف الصحي المعالج العناصر التالية:

(1) كمية مياه الصرف الصحي المعالج وخواصها؛ موقع المعالجة والبدائل الأخرى للاستخدام أو التخلص؛

(2) مساحة الأرض القابلة للري ونوعية التربة والخصائص الهيدرولوجية للموقع في حالة استخدام الشحن للأحواض الجوفية باعتباره وسيلة لتنقية الصرف الصحي؛

(3) نوعية المزروعات الصالحة للري بمياه الصرف الصحي المعالج في المنطقة

فيما يلي أهم عوائق الاستفادة من مياه الصرف الصحي في الري:

(1) احتواء هذه المياه على الأحياء الممرضة (الميكروبات والفيروسات والطفيليات) وإمكانية انتقال هذه الأحياء إلى العاملين في مناطق الري بالصرف الصحي ومستخدمي المحاصيل الزراعية. ويلاحظ انتشار الأمراض الطفيلية بشكل وبائي في بعض التجمعات التي يتعرض قاطنوها لمخاطر مهنية، مثل عمال النظافة العامة والمعرضين للنفائات الطبية؛

(2) ضعف الوعي العام وعدم وجود قنوات إعلامية مناسبة للتعريف بوسائل الاستخدام الآمن لمياه الصرف الصحي المعالج في الري، ومعارضة الجماهير لاستخدام هذه الوسيلة، باعتبارها تتعارض مع المعتقدات الدينية ولا تحظى بقبول على الصعيدين الاجتماعي والصحي؛

(3) ضعف وسائل الرقابة على نوعية مياه الري المستخدمة والمنتجات الزراعية والعاملين في الإنتاج والتعبئة، الذي يؤدي إلى تزايد مخاطر تلوث المنتجات الزراعية المعدة للاستهلاك البشري حتى ولو كانت القوانين تمنع الاستخدام المباشر لمياه الصرف الصحي المعالج في ري المحاصيل الغذائية.

#### 2- تقييم الطرق المستخدمة في تجميع ونقل ومعالجة مياه الصرف الصحي واستخدام المياه المعالجة في أغراض الري

(أ) معالجة مياه الصرف الصحي بالطرق التقليدية لأغراض الري وإمكانيات زيادة كفاءتها

تتميز الطرق المستخدمة حالياً في معالجة مياه الصرف الصحي لأغراض الري بأنها رخيصة وفعالة وتهدف إلى الإقلال من كميات المواد الصلبة العالقة، والبكتيريا، والمواد المستهلكة للأكسجين. وتشمل عمليات معالجة مياه الصرف الصحي المعتمدة في عدد من بلدان الإسكوا تقنيات تستخدم منفردة أو مجتمعة، وذلك طبقاً للمواصفات المحددة المطلوبة للمياه المعالجة لأغراض الري أو لأغراض أخرى. ومن هذه التقنيات:

(1) معالجة فيزيائية (معالجة أولية) وتشمل استخدام المصافي القضيبيية لفصل الأجسام الكبيرة والترسيب الأولي بغية إزالة المواد القابلة للترسيب أو الطافية؛

بإمداد المياه وشبكات الري لأطراف الأراضي، واقتصار المحاصيل المزروعة على العلف الحيواني.

### (2) الإمارات العربية المتحدة

تعمل في دولة الإمارات العربية المتحدة أربع محطات رئيسية لمعالجة مياه الصرف الصحي في كل من أبو ظبي ودبي والشارقة. وفي عام 1998، بلغت الطاقة الإنتاجية لهذه المحطات نحو 176 مليون متر مكعب. وتعمل هذه المحطات على المعالجة الثلاثية (البيولوجية والتعقيم بالكلور) وتستخدم المياه المعالجة، أساساً، لأغراض الري والتجميل. وتعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة من أنجح البلدان في الاستفادة من مياه الصرف الصحي المعالج. وتبلغ مساحة الأرض الزراعية فيها نحو 55 000 هكتار تحتاج إلى 1.4 مليار متر مكعب من المياه الجوفية سنوياً بينما يقتصر استخدام الصرف الصحي المعالج (108 ملايين متر مكعب سنوياً) على ري مشاريع التشجير والمنتزهات وتجميل المدن.

### (3) البحرين

تشمل التقنيات المستخدمة في معالجة مياه الصرف الصحي في البحرين التسريب والترشيح الأرضي باستخدام الآبار، والمعالجة الأولية والثانوية قبل إعادة مياه الصرف الصحي إلى البيئة، والمعالجة الثلاثية لجزء من مياه الصرف الصحي بغرض إعادة الاستخدام في الري. وفي العقود الأربعة الماضية، أنشئت شبكات ومحطات عديدة تعنى بمعالجة مياه الصرف الصحي، وتستخدم جميعها طريقة الحمأة المنشطة، ما عدا محطة واحدة تعالج مياه الصرف الصحي بطريقة بركة الأكسدة وأخرى تعمل بطريقة الاحتكاك البيولوجي الدوراني. وتعد محطة توبلي المحطة الرئيسية من حيث المساحة وكمية المياه المتدفقة إليها، فهي مصممة لتخدم 450 000 نسمة تقريباً بتصريف يومي يقدر بنحو 124 000 متر مكعب، ويتوقع أن يصل إلى 160 000 متر مكعب في عام 2005، تليها محطة شمال سترة، المصممة لخدمة 25 000 نسمة بتصريف يقدر بنحو 5 800 متر مكعب يوميا. أما المحطات الأخرى فهي صغيرة نسبياً.

### (4) الجمهورية العربية السورية

أنشئ عدد من محطات معالجة مياه الصرف الصحي في المدن الرئيسية في الجمهورية العربية السورية، ولا يزال بعضها قيد الإنشاء. ففي دمشق توجد محطة تتسع لمعالجة نحو 485 000 متر مكعب يوميا، وتتكون من منشآت المعالجة التمهيدية (مصافي خشنا وناعمة وأحواض إزالة الرمال)، و12 خزناً للترييد (معالجة أولية)، وخزانات للتنهوية لمعالجة المياه بطريقة الحمأة المنشطة. وتبلغ مساحة الأرض الزراعية في الجمهورية العربية السورية حوالي 5

واعتبارات التسويق المحلي والخارجي في ضوء المعايير الوطنية وشروط التسويق الخارجي؛

(4) أسلوب الري المستخدم ومدى ملاءمته لاعتبارات حماية الصحة والبيئة في المنطقة المحيطة بالمشروع؛

(5) ردود فعل المجتمع المحلي على استخدام الصرف الصحي لأغراض الري في مشاريع سابقة، ومدى تقبل الرأي العام لهذه الطريقة في إنتاج محاصيل زراعية؛

(6) المخاطر المحتملة والفوائد المتوقعة للمشروع؛

(7) توفر العمالة الزراعية في المنطقة والحاجة إلى خبرات متخصصة لإدارة المشروع.

### (ج) طرق المعالجة والري بمياه الصرف الصحي في بلدان الإسكوا: نماذج مختارة

#### (1) الأردن

تجري معظم عمليات المعالجة في الأردن في أحواض ترقيد، ولكن بعض المحطات تستخدم طريقة الحمأة المنشطة والاحتكاك البيولوجي الدوراني وتعالج نسبة 75 في المائة تقريباً من مياه الصرف الصحي المجمعة بطريقة برك الأكسدة (ثلاثة أنواع من أحواض الترسيب على التوالي، أحواض لا هوائية، تليها أحواض مشتركة هوائية ولا هوائية، ثم أحواض إنضاج هوائية). ويعالج حوالي 6.8 في المائة من الصرف الصحي بطريقة الحمأة المنشطة. وأكبر هذه المحطات هي محطة خربة السمراء التي ازدادت كمية المياه الواردة إليها من 50 000 متر مكعب يومياً في عام 1985 إلى 125 000 متر مكعب يومياً في عام 1995، وذلك بسبب تزايد عدد التجمعات السكانية التي ربطت بالشبكة مما أثر على أدائها. ويجري حالياً تنفيذ مشروع لتجديد المحطة وتوسيعها، بحيث تلبى الاحتياجات حتى عام 2015. وتشكل مياه الصرف الصحي المعالج رافداً مهماً للموارد المائية في الأردن حيث تبلغ كميتها نحو 88 مليون متر مكعب سنوياً يستخدم حوالي 85 في المائة منها في الري (17 مليون متر مكعب في الري المقيد للمحاصيل الزراعية والحدائق والمنتزهات والباقي بالخلط مع المياه العذبة في الري غير المقيد). ويمثل الصرف الصحي المعالج 15 في المائة من مصادر المياه المخصصة للري. ولتشجيع المزارعين على استخدام هذه المياه، كانت الأراضي التابعة لمرافق الصرف الصحي داخل المحطات تُوَجَّر بمبلغ رمزي مع الالتزام

محطتان لمعالجة مياه الصرف الصحي تبلغ طاقتهما الإجمالية حوالي 25 000 متر مكعب يومياً.

#### (7) قطر

تعتبر قطر من أوائل بلدان الخليج العربية التي اهتمت بمعالجة الصرف الصحي. ففي مدينة الدوحة محطتان إحداهما بطاقة 45 000 متر مكعب يومياً تعمل بالمعالجة الثلاثية، والثانية بطاقة 35 000 متر مكعب يومياً تعمل بالمعالجة الثنائية. ويستخدم جزء من المياه المعالجة في مشاريع التجميل والتشجير في الدوحة وتلقى الكميات المتبقية في الخليج. وتبلغ مساحة الأرض الزراعية حوالي 8 300 هكتار تحتاج إلى نحو 210 ملايين متر مكعب من المياه سنوياً (94.2 مياه جوفية، و5.8 في المائة من مصادر غير تقليدية منها الصرف الصحي المعالج).

#### (8) الكويت

تعتبر الكويت من أقدم بلدان المنطقة عهداً باستخدام مياه الصرف الصحي في الزراعة والتحريج. ففي عام 2001، بلغ متوسط كمية مياه الصرف الصحي الخاضع للمعالجة الثلاثية في محطات التنقية نحو 430 000 متر مكعب يومياً استغل 150 000 متر مكعب منها، أي ما يعادل 35 في المائة من كمية مياه الصرف الصحي المعالج، لأغراض الري، وأقيمت الكميات المتبقية في البحر بواسطة المصبات البحرية. ولا تزيل محطات المعالجة المغذيات من مياه الصرف، لأن الاتجاه هو استخدام المياه المعالجة لأغراض الزراعة، وليس التخلص منها في البحر. وتبلغ نسبة الملوحة في مياه الصرف الصحي 500 جزء في المليون، وهي أقل من نسبة الملوحة في المياه الجوفية المنتجة (3 500 جزء في المليون). وقد ساهم تطوير طرق المعالجة والتنقية في رفع كفاءة وجودة المياه المنتجة واستخدامها في الزراعة الإنتاجية.

#### (9) مصر

يجري في مصر تنفيذ خطة شاملة لتزويد التجمعات الحضرية والمدن بخدمات الصرف الصحي بحلول عام 2010. وتشمل هذه الخدمات حالياً القاهرة والإسكندرية ومدن السويس وغالبية عواصم المحافظات والمدن الرئيسية (أكثر من 200 000 نسمة)، وتقدر كمية الصرف الصحي المعالج حالياً بالطرق الأولية أو الثانوية بنحو ملياري متر مكعب سنوياً (46 في المائة في القاهرة الكبرى، و21 في المائة في الدلتا والصعيد، و14 في المائة في الإسكندرية، و13 في المائة في الجيزة، و6 في المائة في منطقة السويس). وهذا يعني تركيز خدمات الصرف الصحي في محافظتي القاهرة الكبرى والإسكندرية وتوجيه قدر أقل من الاهتمام إلى سائر المحافظات. ففي القاهرة تعمل أربع محطات كبرى على

ملايين هكتار  
تحتاج إلى 210 ملايين متر مكعب من المياه سنوياً (60 في المائة مياه جوفية، و39.8 في المائة مياه سطحية، و0.2 في المائة من مصادر غير تقليدية منها الصرف الصحي المعالج). ونظراً لحداثة العهد بإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالج في الجمهورية العربية السورية، لا توجد بعد معايير خاصة بهذا الاستخدام، وتعمل وزارة الري حالياً على وضع معايير وطنية تتكيف مع الظروف المحلية. وفي هذا الإطار، تتعاون وزارة الري مع منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ضمن مشروع تعزيز قدرات إعادة استخدام المياه العادمة المعالجة في الري، لإعداد المعايير الخاصة بالري بالصرف الصحي استرشاداً بالمعايير الدولية وتجارب البلدان الأخرى في هذا المجال.

#### (5) العراق

توجد في بغداد محطتان للمعالجة، هما محطة الرستمية في الرصافة ومحطة الدورة في الكرخ، والمحطتان تعتمدان على مبدأ المعالجة البيولوجية (تنشيط الحمأة)، وهما مصممتان لمعالجة مياه الصرف الصحي لحوالي 5 ملايين نسمة. أما بقية المحافظات فتستخدم طرقاً بيولوجية أخرى منها طريقة المرشحات البيولوجية وطريقة التهوية الممتدة وطريقة برك الأكسدة. وتبلغ مساحة الأرض الزراعية في العراق حوالي 3.7 مليون هكتار تحتاج إلى نحو 4 مليارات متر مكعب من المياه سنوياً (6.2 في المائة مياه جوفية، و93.7 في المائة مياه سطحية، و0.1 في المائة من مصادر غير تقليدية منها الصرف الصحي المعالج).

#### (6) عُمان

يجري التخلص من مياه الصرف الصحي في عمان بتصريفها في خزانات التحلل اللاهوائي أو خزانات الاحتجاز أو الحفر الامتصاصية، أو نقلها بالصهاريج إلى محطات المعالجة. كما يجري تصريف جزء من مياه الصرف الصحي في الشبكات العامة التي تغطي بعض الأحياء من مدينة مسقط والمدن الأخرى. وتعمل في عمان حوالي 300 محطة لتنقية مياه الصرف الصحي، معظمها ذات طبيعة موقعية لخدمة بعض التجمعات السكانية أو المشاريع الاقتصادية والخدمية كالفنادق والمناطق الصناعية. وتقدر كمية مياه الصرف الصحي الناتجة في مختلف أنحاء عمان بحوالي 140 مليون متر مكعب سنوياً، يعالج منها 46 مليون متر مكعب، يستخدم نصفها لأغراض ري الحشائش ونباتات وأشجار الزينة طبقاً للمواصفات المحددة بموجب اللائحة الخاصة بإعادة استخدام مياه الصرف وتصريفها، ويستخدم الباقي في تغذية المياه الجوفية وبعض الاستعمالات الأخرى. وتوجد في منطقة مسقط

استخدامات أخرى؛ وذلك لحماية الصحة من الأضرار الناجمة عن التلوث وانتقال الأمراض.

### (11) اليمن

تعالج مياه الصرف الصحي في اليمن باستخدام أحواض الترقيد في مدن تعز والحديدة ودهمار، وبواسطة محطة أنشئت في مدينة إب تعمل على المعالجة بالتهوية، وبواسطة عدد من الأحواض المؤقتة في صنعاء، وباستخدام أحواض الترقيد لمعالجة جزء من مياه الصرف (حوالي 25 في المائة) في عدن، أما الباقي فيطرح في مياه البحر. وفي اليمن حالياً 9 محطات لمعالجة الصرف الصحي تبلغ طاقتها التصميمية الإجمالية 33.5 مليون متر مكعب سنوياً، وهي تعمل بنحو ثلث طاقتها الإنتاجية حالياً، لوجود العديد من العوائق الفنية والمؤسسية التي تعرقل الاستخدام الكامل لهذه المحطات. كما تشغل ثلاث محطات جديدة في عدن وعمران وياريم. ومع أن محطة عدن الجديدة تعمل بنحو 30 في المائة من قدرتها التصميمية، فقد تعدت الحد الأقصى للحمل العضوي مما يقلل من كفاءة المعالجة. وتستخدم المياه المعالجة في مشاريع الري التجريبي في ظروف إيكولوجية وطبوغرافية مختلفة (الواديان والبراري والأراضي الرطبة) بإشراف وزارة الزراعة والري.

ويتضح مما تقدم أن غالبية بلدان المنطقة قد لجأت إلى استخدام مياه الصرف الصحي المعالج بطرق مختلفة، لكنها لم تحقق بعد الفائدة القصوى من هذا المورد الهام غير التقليدي لمواجهة مشكلة ندرة المياه في المستقبل. ويلزم لذلك وضع المعايير والشروط اللازمة لسلامة الصحة العامة وحماية البيئة عند استخدام مياه الصرف الصحي المعالج لأغراض الري.

### 3- معايير ومواصفات مياه الصرف الصحي المعالج لأغراض الري والمعمول بها في دول الإسكوا

أصدرت بعض دول الإسكوا العديد من القوانين والمعايير والشروط والتوجيهات المرتبطة بمياه الصرف الصحي المعالج في الري. فقد أصدرت مصر شروط إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالج بموجب قرار وزير الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية رقم 44 لعام 2000 بتعديل اللائحة التنفيذية للقانون رقم 93 لعام 1962 بشأن صرف المخلفات السائلة؛ وأصدرت بلدية دبي في دولة الإمارات العربية المتحدة معايير بشأن استخدام مياه الصرف والتخلص منها ومن الحمأة في المجاري والتربة؛ وأصدرت وزارة الشؤون البلدية والقروية في المملكة العربية السعودية تنقيحاً لللائحة الاشتراطات الفنية لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالج في التشجير وري المزروعات البلدية في عام

المعالجة البيولوجية، وفي الجيزة تعمل محطة أبو رواش على المعالجة ببرك الأكسدة بقدرة 400 000 متر مكعب يومياً. وتستخدم نسبة تتراوح بين 10 و15 في المائة من مياه الصرف الصحي المعالج في الري المباشر للمزارع والأراضي المستصلحة في المواقع القريبة من محطات المعالجة بينما يُخلط الباقي بالمياه العذبة في قنوات الري. ويتضح مما سبق أن جميع مصادر الصرف الصحي المعالج تستخدم في الري المباشر أو غير المباشر، إلا أن محطات عديدة لا تعمل بالقدرة التصميمية لعدم توفر الخبرة الفنية ومعدات الصيانة الكافية، واخلط الصرف الصحي والصناعي في الشبكات المشتركة، وعدم الالتزام بمعايير وشروط الصرف الصحي للشبكات العامة (قانون 63 لسنة 1962 وتعدديلات اللائحة التنفيذية بالقرار الوزاري رقم 44 لسنة 2000).

### (10) المملكة العربية السعودية

بين عامي 1950 و2000، ارتفع معدل إعادة استخدام الصرف الصحي المعالج في المملكة العربية السعودية من 0.3 إلى حوالي 1.8 مليون متر مكعب يومياً. وتوجد في المملكة حالياً 33 محطة لمعالجة الصرف الصحي تستخدم طرقاً مختلفة للمعالجة البيولوجية (الحمأة المنشطة وبرك الأكسدة والمرشحات البيولوجية والدورانية)، كما إن بعضاً منها مزود بوحدات للمعالجة الثلاثية. وتشمل خدمات الصرف الصحي 90 في المائة من المدن التي يسكنها أكثر من 200 000 نسمة. ولأن كلفة التخلص الموقعي (الآبار وبرك الأكسدة) تبلغ ثلاثة أضعاف كلفة المعالجة المركزية بالطرق البيولوجية، تنتج المملكة العربية السعودية إلى تعميم الشبكات ومحطات المعالجة في جميع المدن. ومع زيادة التغطية بخدمات الصرف الصحي، سيصبح بالإمكان إنتاج المزيد من مياه الصرف الصحي المعالج لأغراض الري. وتبلغ مساحة الأرض الزراعية في المملكة حوالي 1.6 ملايين هكتار تحتاج إلى نحو 15 مليار متر مكعب من المياه سنوياً (95.6 في المائة مياه جوفية، و3.2 في المائة مياه سطحية، و1.2 في المائة من مصادر غير تقليدية معظمها من الصرف الصحي المعالج).

وقد صدر نظام الري بمياه الصرف الصحي المعالج بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (42) في عام 2000. ويهدف هذا النظام إلى إحكام الرقابة على التخلص من مختلف أنواع المياه العادمة في شبكة الصرف الصحي، إضافة إلى تحقيق مستويات أمنة لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالج في مجالات الري الزراعي وري الحدائق العامة والأماكن الترويحية، وتغذية المياه الجوفية والتبريد، والأغراض الصناعية، وأية

اللعونة البيئية توضح أساليب الزراعة (مقاومة بيولوجية، استخدام مبيدات وأسمدة، نوعية مياه الري، السخ)، ومطابقة المحاصيل الغذائية لمعايير الصحة العامة.

#### (ب) الشراكة المجتمعية ودمج اعتبارات الجنسين

لم تحظ مشاركة المجتمع في إدارة الموارد المائية بأولوية متقدمة في معظم بلدان الإسكوا، حيث تتولى الحكومات المركزية والسلطات المحلية الإشراف على إنشاء وتشغيل نظم الري والخدمات العامة، ومنها شبكات ومحطات الصرف الصحي. وتقتصر مشاركة المجتمع على عرض آراء ومطالب المواطنين من حين إلى آخر، عن طريق المجالس الشعبية المحلية. وي طرح تركيز سلطات الإدارة في المؤسسات الحكومية وتضاول دور المجتمع في صنع القرارات والتأثير القوي للمجموعات ذات المصالح الخاصة، الحاجة إلى تدعيم آلية المشاركة الشعبية. وينبغي للعناصر الفعالة الرئيسية في اتخاذ القرار بشأن استخدام مياه الصرف الصحي المعالج لأغراض الري أن تشمل المجتمع المدني والحكومات وجماعات حماية البيئة.

#### (ج) نظم وشبكات المعلومات في مجال الري بمياه الصرف الصحي

قامت عدة منظمات تابعة للأمم المتحدة بإتاحة المعلومات المتيسرة في بلدان المنطقة عن تكنولوجيات ومعايير وشروط استخدام الصرف الصحي المعالج في الري والآليات المؤسسية والبيانات الإحصائية عن طريق نظم المعلومات البيئية التابعة لهذه المنظمات (برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية ومركز البيئة والتنمية للإقليم العربي وأوروبا). ويجري أيضاً تبادل المعلومات بين المتخصصين في بلدان الإسكوا في إطار حلقات العمل الإقليمية واجتماعات الخبراء في مجالات الإمداد بالمياه والري والزراعة والصحة العامة. ولتعزيز الإمكانات المتاحة في نظم المعلومات الموجودة ولتحقيق الاستفادة القصوى منها، اتفق المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية مع المكتب الإقليمي للشرق الأدنى لمنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، في كانون الأول/ديسمبر 2003، على إنشاء الشبكة الإقليمية لإعادة استخدام المياه العادمة.

#### (د) تعزيز الالتزام بمعايير الري بمياه الصرف الصحي المعالج

يستلزم تطبيق التشريعات الخاصة باستخدام مياه الصرف الصحي المعالج في الري وجود نظم فعالة للرقابة والتفتيش على جميع مراحل المنظومة، بدءاً برصد نوعية المياه العادمة في شبكات الصرف الصحي في المدن، ومنع

2002؛ وأصدرت اللجنة الدائمة لمواصفات المياه والصرف الصحي في الأردن تعديلات لتحديث المواصفات القياسية الخاصة بمعايير الصرف في المياه السطحية والجوفية والري بالمياه المعاد استخدامها والمتعلقة بالحدود القصوى للمحتويات الكيميائية والميكروبية وأثر المعادن (القرار رقم 2002/893 - قانون المواصفات القياسية رقم 2000/22)؛ وأصدرت عمان اللائحة الخاصة بإعادة استخدام مياه الصرف والتخلص منها بموجب القرار الوزاري رقم 86/5 واستعاضت بها عن اللائحة الصادرة بالقرار الوزاري رقم 145؛ وأصدرت الكويت القرار رقم 210 لعام 2001 بشأن اللائحة التنفيذية للقانون رقم 21 لسنة 1995 المعدل بالقانون رقم 16 لعام 1996 بإنشاء الهيئة العامة للبيئة والذي يشمل الشروط والمعايير البيئية المتضمنة معايير مياه الصرف الصحي المستخدمة لأغراض الري. ويجري حالياً في الجمهورية العربية السورية وقطر واليمن إعداد معايير لاستخدام الصرف الصحي المعالج لأغراض الري.

وبالإضافة إلى ما تقدم، يرتبط استخدام مياه الصرف الصحي في الري بوجود العديد من الملوثات البيولوجية الممرضة (مثل الفيروسات والبكتيريا)، التي قد تنتقل إلى الإنسان عن طريق الفم، فضلاً عن المواد التي قد يكون لها آثار طويلة الأجل، بعض المركبات العضوية، والهيدروكربونات المكثورة المسببة للسرطان، وغيرها. ولذلك تمنع جميع المعايير المعمول بها في بلدان المنطقة استخدام مياه الصرف الصحي في ري المحاصيل التي تنمو على الأرض مباشرة وتؤكل ثمارها طازجة. ولأن استخدام مياه الصرف الصحي المعالج في الري قد يؤدي إلى امتصاص النبات لجزء من هذه العناصر وتراكم الجزء الباقي في التربة، مما قد يؤثر على صلاحية التربة لزراعة المحاصيل الغذائية بمرور الزمن، عنيت بعض معايير بلدان الإسكوا بوضع حدود قصوى لتراكم العناصر النادرة في الأراضي الزراعية والحماة. وتتفق هذه المعايير عموماً مع توجيهات منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ومعايير البلدان المتقدمة.

#### 4- وسائل دعم الالتزام بتطبيق المعايير والشروط البيئية والصحية للري بمياه الصرف الصحي المعالج في بلدان الإسكوا

#### (أ) توعية الرأي العام

من الضروري توعية الرأي العام بإتاحة المعلومات عن الاستخدام الآمن لمياه الصرف الصحي المعالج في الري، وأهمية الالتزام بالشروط الصحية والبيئية في هذا المجال. وبإمكان المنظمات غير الحكومية أن تروج للوسائل السلمية للري بمياه الصرف الصحي، فتتشر معلومات لزيادة الوعي العام وتستحدث وسائل ونظماً

هذا التعريف السلع الزراعية المنتجة بالري بمياه الصرف الصحي المعالج. ووفقاً لهذا المفهوم، تعتبر جميع المحاصيل الزراعية التي تنتج باستخدام الصرف الصحي المعالج، وتلتزم بالشروط والمعايير الخاصة بصحة الإنسان والنبات سلعاً بيئية يجب أن تتمتع بالامتيازات الممنوحة للتجارة الزراعية بمقتضى اتفاق الزراعة. ويتطلب الأمر أن تبدي دول المنطقة اهتماماً أكبر بالأثار الإيجابية لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالج في إطار هذا الاتفاق وأن تلتزم بالشروط والمعايير الدولية في هذا المجال لإتاحة تصدير المنتجات الزراعية إلى الأسواق العالمية.

#### (1) عوائق إنتاج السلع الزراعية المروية بمياه الصرف الصحي

يؤدي استخدام مياه الصرف الصحي في ري المحاصيل الزراعية إلى مشاكل بيئية ومخاطر صحية. ويضاف إلى ذلك بعض المشاكل ذات الطبيعة الخاصة التي تنجم عن الاستخدام المستمر للصرف الصحي في الري لفترات زمنية طويلة وكيفية التغلب عليها. وإزاء تفاوت كفاءة معالجة الصرف الصحي بين موقع وآخر، قد يؤدي استخدام المياه ذات النوعية المنخفضة والمحتوية على تركيزات عالية من الأملاح والنترات والمواد العالقة إلى تدهور نوعية التربة وتملحها وانسداد مسامها. ويمكن التغلب على هذه المشكلة باستخدام تقنيات الري المناسبة، كالترقيط واستخدام نوعيات الصرف الصحي المحتوية على نسب قليلة من الأملاح والملوثات الأخرى، أو بخلط مياه الصرف الصحي المعالج بمياه عذبة.

#### (2) العوائق الفنية أمام التجارة في السلع الزراعية

من أهم العوائق الفنية التي تعترض التجارة في السلع الزراعية:

أ- عدم اعتماد دول الإسكوا، باستثناء الأردن، معايير محددة للمنتجات الزراعية المروية بالصرف الصحي، فهي تستعيز عن تلك المعايير بمواصفات صادرة ضمن اللوائح التنفيذية والقرارات الوزارية في إطار تشريعات الري بالصرف الصحي، ويؤدي تعدد اللوائح والشروط إلى تضارب إجراءات التفتيش والاختبار والتصريح باستخدام السلع الزراعية، التي تتولى تنفيذها عادة جهات تعمل بطريقة منفردة؛

صرف المخلفات التي تحتوي على مواد سامة أو مكونات ملوثة تصعب إزالتها بطرق المعالجة المستخدمة في محطات تنقية المجاري، ثم الرقابة على كفاءة التنقية ومدى ملائمة الصرف المعالج للشروط الوطنية والدولية الخاصة باستخدام المياه في الري المقيد أو غير المقيد، ومدى الالتزام باتباع طرق الري المناسبة تجنباً للأخطار المحتملة على صحة المزارعين وسكان المناطق المجاورة للأراضي الزراعية.

#### 5- تأثير الري بمياه الصرف الصحي على التجارة الزراعية والتنمية الاقتصادية

#### (أ) تأثير الري بمياه الصرف الصحي على التجارة البيئية والدولية في بلدان الإسكوا

من البديهي الاهتمام بجودة المحاصيل الزراعية وسلامتها الغذائية، بوصفهما جزءاً لا يتجزأ من الأمن الغذائي للإنسان والحيوان. وقد أكد ذلك إعلان روما بشأن الأمن الغذائي العالمي<sup>(5)</sup> وخطة عمل مؤتمر القمة العالمي للأغذية<sup>(6)</sup>. ويلاحظ أن الأمراض التي تنقلها المحاصيل الملوثة تسبب في خسائر اقتصادية ومعاناة إنسانية. ويعزى تفاقم المشكلة في بلدان الإسكوا إلى نقص الموارد البشرية اللازمة للاضطلاع بمهام الرقابة على نوعية المحاصيل وسلامتها، وعدم كفاية التنسيق بين المؤسسات المعنية بالإنتاج الزراعي والري والرقابة على نوعية الأغذية وسلامتها الصحية. وهذه العوامل تؤثر على التجارة البيئية في المنطقة العربية، وقد تؤدي إلى فرض قيود على التجارة في السلع الزراعية المعدة للتصدير إلى الخارج.

وفي إطار سياسة منظمة التجارة العالمية لتحرير التجارة والخدمات، أدرجت التجارة والبيئة بين مواضيع المناقشة في المؤتمر الوزاري الرابع لمنظمة التجارة العالمية، الذي عقد في الدوحة خلال الفترة من 9 إلى 14 أيلول/سبتمبر 2001. وقد وافق المؤتمر على الحد من الحواجز الجمركية وعوائق التبادل التجاري في السلع والخدمات البيئية، لكن الأطراف المشاركة لم تتفق على مفهوم موحد لمحتوى السلع والخدمات البيئية، فالبعض يرى إن السلع البيئية هي السلع التي يؤدي استخدامها إلى تحسين البيئة (التقنيات والمعدات المستخدمة في معالجة التلوث)، والبعض الآخر يتبنى مفهوماً أشمل بحيث يتسع التعريف إلى السلع التي لا يحدث استخدامها والتخلص منها أضراراً بيئية، والتي تنتج في ظروف بيئية مقبولة، ويؤدي استخدامها إلى الحد من استهلاك المواد الطبيعية وحماية البيئة، ويشمل

(5)

1996 / 17 - 13

(6)

على تكاليف المعالجة الإضافية لمياه الصرف الصحي (التعقيم لإزالة الميكروبات والترشيح لإزالة المواد العالقة الدقيقة) لبلوغ المعايير الخاصة باستخدام مياه الصرف الصحي في الري وتشمل التكاليف العناصر التالية:

(1) التكاليف الاستثمارية، وتشمل شبكات جميع الصرف الصحي وضخ المياه المعالجة إلى مواقع الري، ومحطات رفع المياه العادمة وضخ المياه المعالجة، وعمليات معالجة الصرف الصحي والتخلص من الحمأة، والإنشاءات المدنية والخدمات؛

(2) تكاليف التشغيل، وتشمل العمالة، والطاقة، والمواد الكيميائية للمعالجة، والصيانة والخدمات؛

(3) العائد المباشر مثل ارتفاع العائد من المحاصيل الزراعية نتيجة لزيادة الإنتاج وانخفاض الحاجة إلى الأسمدة ومغذيات النبات، وانخفاض كلفة المياه المعالجة مقارنة بنوعيات المياه البديلة؛

(4) العائد غير المباشر (تقديري) ويشمل تحسين البيئة وانخفاض معدل الإصابة بالأمراض المعدية في مناطق خدمات الإصحاح، وتوفير مصدر إضافي للمياه لمشاريع استصلاح الأراضي، والتوسع في الزراعات غير التقليدية، والحفاظ على المياه السطحية والجوفية وحمايتها من التلوث، وتوفير فرص عمل في المجتمع المحلي، وتوفير مصادر غذاء إضافية لمحدودي الدخل، والحفاظ على مصادر المياه غير المتجددة وخصوصاً المياه الجوفية.

#### 6- التوصيات

فيما يلي التوصيات التي خلصت إليها الدراسة:

(أ) تعزيز التعاون بين الوكالات المعنية على المستويين الوطني والإقليمي في إعداد وتنفيذ برامج نموذجية لإدارة المشاريع المتكاملة في مجال تنقية الصرف الصحي وإعادة استخدام المياه المعالجة في الري، على أن تشمل هذه البرامج إجراءات الإقلال من التلوث عند المنبع، والحفاظ على التربة، وتحسين الأراضي، وترشيد استخدام المبيدات والمواد الكيميائية الزراعية؛

(ب) دعم الشراكة بين الجهات الحكومية والقطاع الخاص في إطار منظم ومستقر وشفاف، وذلك بهدف

ب- عدم الشفافية في وضع وتنفيذ الإجراءات الحكومية، فغالباً ما تصدر تعديلات المعايير وإجراءات التصريح والتعريف الجمركية بطريقة فجائية وتطبق بأسلوب فوري دون مراعاة للالتزامات المصدرين أو الموردین المحليين مما يوقع خسائر مالية يتحملها المنتجون والمصدرون، كما يحد من قدرة السلع على المنافسة في الأسواق العالمية، ويفلص الاستثمار المحلي في الإنتاج الزراعي؛

ج- ضرورة اعتماد سياسة محددة إزاء العوامل البيئية المؤثرة في التجارة في بلدان المنطقة، وتشجيع التعاون بين هيئات توحيد المقاييس الوطنية في مجالات تقييم المطابقة للمنتجات، والتفاوض المشترك في إطار الاتفاقات الدولية، وتوجيه العناية إلى تنسيق المعايير والأنظمة، وتبادل المعلومات المتعلقة بتطبيق المعايير وإنفاذ اللوائح الخاصة بشهادات التصريح باستخدام السلع أو تصديرها.

(ب) الاعتبارات الاقتصادية والمالية لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالج في الري

من البديهي أن يستبعد خيار استخدام الصرف الصحي المعالج في حال إمكانية الحصول على مياه ري بكلفة أقل وبنوعية أفضل أو تعادل النوعية التي يتيحها الصرف الصحي المعالج بالطرق الثنائية أو الثلاثية إذا دعت الحاجة، وذلك لعدم جدوى هذه الوسيلة ولكثرة العوائق الاجتماعية والصحية المرتبطة بها. فتكاليف مشاريع الري بمياه الصرف الصحي المعالج، تشمل، بالإضافة إلى محطات المعالجة، الشبكات الرئيسية والفرعية ومستوعبات التخزين ومحطات الضخ، التي تمثل العنصر الرئيسي في المقارنة الاقتصادية لتكاليف إنشاء وتشغيل مشاريع الري الزراعي المتكاملة. إلا أن تكاليف عمليات معالجة مياه الصرف الصحي للاستخدام في الري يمكن أن تكون مجدية اقتصادياً ويمكن من خلال التوسع في استخدامها توفير مصادر إضافية للمياه، علماً بأن العجز المائي في المنطقة قد يصل إلى 377 مليار متر مكعب في عام 2025، ويستدعي التوسع في استخدام المصادر البديلة، ومنها مياه الصرف الصحي المعالج.

ولعل من المناسب ألا تشمل مقارنة الجدوى الاقتصادية لتكاليف مشاريع معالجة الصرف الصحي المشاريع التي يجب أن تتم في جميع الأحوال باعتبارها مشاريع أساسية في مجال الحفاظ على الصحة العامة وحماية البيئة من التلوث. والأصح أن تقتصر المقارنة الاقتصادية

مساهمة المستثمرين والمؤسسات في تمويل المشاريع الزراعية المعتمدة على الري بالصرف الصحي؛

## باء- التقييم الاستراتيجي البيئي لتأثير تحرير التجارة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: حالة قطاع النسيج والألبسة في المغرب وجنوب المتوسط

في عام 1990، أطلق برنامج المساعدة التقنية البيئية في منطقة البحر الأبيض المتوسط مبادرة متعددة الاطراف تهدف إلى ضم بلدان البحر الأبيض المتوسط التي تسعى إلى تدعيم قدراتها في إطلاق وإدارة المشاريع الإقليمية في الشأن البيئي. ومن هذا المنطلق، تولت الإسكوا إدارة مبادرة السياسات المتوسطة المتعلقة بأمور البيئة، ومن أنشطتها الشراكة في الخطة الزرقاء في فرنسا لإنشاء شبكة اللجنة المتوسطة للتنمية المستدامة والتقييم الاستراتيجي البيئي، التي تهدف إلى إعداد دراسة تحليلية متكاملة عن الروابط بين التجارة والبيئة وآثارهما على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وفي هذا الإطار، أجريت دراستان متكاملتان لتحديد تأثيرات التبادل الحر على قطاع النسيج والألبسة في دول جنوب البحر الأبيض المتوسط، وخاصة المغرب. وقد اهتمت الدراسة التي أجرتها الإسكوا بتقييم فرص وتكاليف الالتزام بالمعايير البيئية؛ وركزت الدراسة التي أعدها الخطة الزرقاء على التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لتحرير قطاع النسيج والألبسة. وهكذا تساهم نتائج الدراستين في تكوين تقييم استراتيجي بيئي متكامل لتأثيرات التبادل الحر في هذا القطاع. وقد أوضح التقرير الذي أعد استناداً إلى هذه النتائج أن قطاع النسيج في دول محيط البحر الأبيض المتوسط حيث يعد القطاع الصناعي الأول من ناحية التشغيل والصادرات، هو مثال مميز في الاعتماد المتبادل بين التجارة والبيئة والتنمية المستدامة.

ويعرض فيما يلي ملخص لنتائج التقييم الاستراتيجي البيئي لتأثير تحرير التجارة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في قطاع النسيج والألبسة.

فالقسم الأول يتناول السياق الإقليمي والدولي الذي يتطور فيه قطاع النسيج والألبسة في بلدان المنطقة، والقسم الثاني يصف بإيجاز المنهجية المطبقة في وضع التقييم الاستراتيجي البيئي بما يساهم في التنمية المستدامة، والقسم الثالث يتضمن نتائج بحث أجري في المغرب عن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العاملة، والقسم الرابع يناقش نتائج التقييم الاستراتيجي البيئي لآثار تحرير المبادلات التجارية في قطاع النسيج والألبسة في المغرب، والقسم الخامس يخصص للنتائج والتوصيات.

(ج) تشجيع إجراء دراسات لتحديد تأثير تراكم الملوحة والملوثات في التربة على كفاءة الإنتاج الزراعي ونوعية المحاصيل، واقتراح معايير قياسية للمحاصيل المروية بالصرف الصحي المعالج وإعداد اشتراطات عملية قابلة للتنفيذ لاستخدام الصرف الصحي المعالج لأغراض الري المتنوعة دون المخاطرة بالإفراط في التركيز على معالجات متقدمة ومكلفة؛

(د) دراسة الحوافز الاقتصادية التي تتسق مع الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسات الخاصة باستخدام الصرف الصحي المعالج في الري وتطوير الآليات اللازمة التي توضح التكاليف غير المباشرة للتلوث في دراسات الجدوى الاقتصادية لمشاريع استخدام الصرف الصحي المعالج في الري، وتقديم الدعم للحكومات بهدف التغلب على العوائق الفنية أمام التجارة في السلع الزراعية المروية بالصرف الصحي؛

(هـ) تكثيف برامج الدعم الفني التي تقدمه للحكومات المنظمات الدولية والإقليمية المعنية لاستخدام تكنولوجيات نظيفة مناسبة للري بالصرف الصحي، وإعداد مبادئ توجيهية عن أساليب تقييم الآثار البيئية لمشاريع الري الجديدة بالصرف الصحي المعالج، بهدف تجنب الأضرار التي تلحقها هذه المشاريع بالبيئة والموارد الطبيعية؛

(و) توفير الدعم التقني عن طريق الإسكوا ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الصحة العالمية لتعزيز قدرات البحث المحلية في مجالات استخدام الصرف الصحي المعالج لأغراض الري، وتقديم المساعدة لإجراء الدراسات عن تعرض السكان للأمراض الوبائية الطويلة الأجل نتيجة لاستخدام محاصيل مروية بالصرف الصحي المعالج، وعواقب ذلك على الصحة العامة والموارد البيئية؛

(ز) تعظيم الاستفادة من مبادرات منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة في مجال إنشاء شبكة معلومات إقليمية من خلال تكامل قواعد البيانات والمعلومات المتاحة في البلدان العربية عن استخدام الصرف الصحي المعالج في الري، وكذلك الاستفادة من الشبكة الأوروبية-المتوسطية لإعادة استخدام المياه ودعم المعرفة بنظم الري بالصرف الصحي المعالج في إطار مناسب للخصائص الاقتصادية والاجتماعية والتقاليد السائدة في المجتمعات المحلية، والاستعانة بالقنوات الإعلامية ورجال الدين لتعزيز التوعية الجماهيرية في هذا المجال.

## 1- السياق الإقليمي والدولي لتطور قطاع النسيج والألبسة في بلدان المنطقة

المباشرون الآخرون للمغرب، مثل تركيا وتونس. فالسوق المغربية تحدد موقعها بالمقارنة معهم.

### (أ) عولمة ولامركزية الإنتاج: هشاشة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

وتتأثر التنمية المستدامة لبلدان جنوب المتوسط بهذه الحالة من عدم الاستقرار. ولذلك من المهم أن توفر أدوات تحليلية لصانعي القرار والشركاء المستوردين تمكنهم من دراسة هذه الظواهر وتحديد النتائج الاجتماعية والاقتصادية للتحرير الاقتصادي. وعلى هذا المستوى، ينبغي لعمليات التقييم الاستراتيجي البيئي أن تضطلع بدور رئيسي في المستقبل.

بدأ قطاع النسيج والألبسة يتحرر ويسير نحو العولمة بوتيرة سريعة بعد أن كان يتمتع بحماية كبيرة في الماضي. فقد أصبح الطلب اليوم دولياً، والمنتجون والمستهلكون يتوزعون عبر قارات العالم. ولما كان الأمر يتعلق بقطاع تغلب عليه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، تمثل إزاء الفرص الكبيرة التي تتيحها حركة القطاع نحو العولمة أخطار جسيمة أيضاً. فقطاع المنسوجات والملابس يمثل ربع العدد الإجمالي للمؤسسات في المغرب و40 في المائة من فرص العمل و37 في المائة من الصادرات، وتشكل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة 20 في المائة من مؤسساته، تبلغ حصتها 20 في المائة من الاستثمارات وثالث الصادرات. ولذلك يحدث تحرير المبادلات في القطاع تأثيرات على تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والتي تقيد بدورها إمكانات التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

### (ب) الالتزام بالمعايير البيئية

يحتاج صانعو القرار إلى أدوات تتيح لهم إبراز وقياس العلاقات السببية بين البيئة وتحرير التجارة ومستوى الإنتاج والتبادل، ليتمكنوا من إرساء سياسات التنمية الاجتماعية والاقتصادية على أسس متينة. وتظهر أهمية التقييم الاستراتيجي البيئي من خلال اتفاقية كيبف التي تحت الأطراف الموقعة على ضمان درجة عالية من الحماية للبيئة، بما في ذلك للصحة. وإضافة إلى ذلك، تُجرى عمليات التقييم الاستراتيجي البيئي في المراحل الأولى من عملية اتخاذ القرار وتراعي ضرورة المشاركة الكثيفة من العموم في المناقشات التي تسبق تطبيق السياسات الحكومية. وبالتالي، تكون أداة أساسية في تحقيق التنمية المستدامة.

تتحمل صناعة المنسوجات قسطاً كبيراً من المسؤولية في توليث المياه، إذ إن وسائل المعالجة بتكاليف منخفضة لم تحقق نجاحاً يذكر. وتتمتع الجهات المستوردة بموقع نافذ في قطاع النسيج باعتبارها الجهة التي تحدد المعايير البيئية التي يعتمد عليها القطاع في الصادرات. فالاتحاد الأوروبي الذي يعتبر المستورد الرئيسي لمنتجات بلدان المنطقة من المنسوجات والألبسة (المغرب ما بين خامس وسابع مصدر إلى الاتحاد الأوروبي بنسبة تناهز 90 في المائة من الإنتاج)، يؤدي دوراً رائداً على المستوى الدولي في وضع القوانين البيئية، ويشمل هذا صناعة النسيج والألبسة في الساحل الجنوبي للبحر الأبيض المتوسط. وبالنسبة إلى قطاع النسيج والألبسة في المغرب، أصبحت تلبية المتطلبات البيئية أكثر إلحاحاً مع توقيع اتفاق التبادل الحر مع الولايات المتحدة الأمريكية حيث تعتبر السوق أكثر حساسية للاعتبارات البيئية.

### (ج) المنافسة الدولية

وما من منهجية أساسية لإجراء عمليات التقييم الاستراتيجي البيئي، ولكن هناك أسس مقارنة بين السيناريوهات البديلة تقوم على مرونة الإطار المنهجي ومشاركة الأطراف المعنية بالتقييم. وضماناً لتحليل التأثيرات بطريقة كمية، يمثل نموذج لارسن التحليلي الذي تم تطويره لغرض مبادرة السياسات المتوسطة التابعة لبرنامج المساعدة التقنية البيئية في منطقة البحر الأبيض المتوسط، نهجاً اقتصادياً كلياً يساهم في عرض ومراقبة السيناريو، ويوفر أداة سهلة التطبيق في عمليات التقييم الاستراتيجي البيئي. فهذا النموذج يتيح تقدير التغيرات النسبية التي تحدث في حجم الانتاج والصادرات والواردات على أثر التزام الشركات بمعايير بيئية محددة.

لا تقل أهمية المنافسة بين بلدان الساحل الجنوبي للبحر الأبيض المتوسط عن أهمية المنافسة مع بلدان المناطق الأخرى، ومنها مثلاً آسيا. وتتداخل الاعتبارات البيئية بقوة مع سياسة التحرير. وبينما تتوجه غالبية الصادرات المغربية نحو الاتحاد الأوروبي تعتبر الصين دائماً بمثابة تحدٍ رئيسي للمصدرين المغاربة. ولعل هذا صحيح. إلا أن التحديات نفسها يواجهها المنافسون

### 3- تقييم نتائج الاستطلاع حول المؤسسات المغربية في قطاع النسيج والألبسة

بههدف معرفة آفاق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بهذا الخصوص، ومقارنة نظرتها بنظرة المؤسسات الكبرى، أُجري استطلاع شمل 106 مؤسسات في قطاع النسيج

والألبسة في خمس مناطق رئيسية، وقد أعطت 45 منها ردوداً كاملة على أسئلة الاستمارة.

وقد صرحت جميع المؤسسات موضوع الاستطلاع بأن عملاءها يفرضون عليها معايير خاصة بالبيئة والصحة والسلامة. ففي مجال البيئة، يتعلق المعيار الأكثر شيوعاً بصباغات النتروجين، وتجرى التجارب المتعلقة بالمعايير البيئية على مستوى المقاولات. وفي مجالي الصحة والسلامة، يطالب العملاء المؤسسات المعنية بالخضوع لمعايير متعلقة بحماية المستخدمين (مخرج إغاثة، مطافئ الحريق، مستوصف، بيئة صحية للعمل، إلخ). وبالرغم من أن نصف المؤسسات موضوع الاستطلاع قد أوضحت أنها تتقيد بمعايير بيئية خاصة بالبلد الذي تصدر إليه و/أو مفروضة من العملاء، من الأهمية الإشارة إلى أن الشركات المستطلعة لا تتمتع بمصادقة منظمة المعايير الدولية (ISO 9 000 أو ISO 14 000).

#### 4- نتائج التقييم الاستراتيجي البيئي لآثار

##### تحرير المبادلات على قطاع

##### النسيج والألبسة بالمغرب

#### (أ) تأثير المعايير الدولية لصرف المياه المستعملة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

مع أن القانون المغربي الصادر في عام 1995 يحدد معايير دقيقة لمراقبة صرف المياه المستعملة صناعياً، لا يزال يفتقر إلى القرارات اللازمة لتطبيقه. ومع ذلك، يأخذ العملاء في الاعتبار التدبير الجيد للمياه المستعملة (المعايير الفرنسية مثلاً)، وكذلك التزام الشركات بالمعايير الوطنية في سياق تقييمهم لأداء المؤسسة البيئي. وقد حددت التقديرات معدل الاستثمار الضروري لإنشاء محطة لمعالجة المياه بقوة 3/500م هكتار بستة ملايين درهم. ولكن فرض إنشاء محطات من هذا القبيل يخلف آثاراً كبيرة، تطال في بادئ الأمر الإنتاج والصادرات، وكذلك مجمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وخاصة في فرع الصباغة. إلا أن احترام المعايير في صرف المياه المستعملة يمكن أن يكون خطوة أولى نحو مصادقة منظمة المعايير الدولية (ISO 14 000) على تدبير بيئي أو مخطط واعي بيئي. فهذان النوعان من المصادقة يتيحان إمكانات تسهيل الولوج إلى الأسواق الجديدة والأسواق ذات المتطلبات الخاصة في قطاع النسيج والألبسة.

#### (ب) أثر احترام المعايير البيئية الأوروبية على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: حالة الملونات النتروجينية

لا يبدو أن المؤسسات المستطلعة على دراية بتطبيق التوجيهات الأوروبية التي تمنع تسويق منتجات تحتوي على مكونات نتروجينية ابتداءً من كانون الثاني/يناير 2004. وأثار منع استخدام ملونات نتروجينية هي هي سواء أكانت على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أم على المؤسسات الكبرى. ومع ذلك تأتي أثار المنع أشد وقعاً على الصادرات منها على الإنتاج، وعلى فرع الصباغة/التبهييت/اللمسات الأخيرة (أول مستخدم للملونات) منها على الفروع الأخرى. إلا أن هذه الآثار لا تتجاوز 1.5 في المائة على الإنتاج و5 في المائة على الصادرات، والملون البديل لا يطرح أي مشكلة فنية، ويبلغ متوسط كلفته ثلاث مرات كلفة ملون ممنوع، ولكن الأثر لا يتجاوز 1 في المائة على الثمن النهائي.

#### (ج) الأثر الاقتصادي الكلي لتحرير التجارة على قطاع النسيج والألبسة في المغرب

منذ الثمانينات، يرتبط المغرب بمسلسل تحرير التجارة عبر وضع تشريعات تشجع المنافسة بين الأطراف الاقتصادية الفاعلة وتوقيع العديد من الاتفاقات الثنائية والمتعددة الأطراف للتبادل الحر. وفيما يتعلق بقطاع النسيج والألبسة، تتمثل العناصر الأساسية لهذه العملية في تفكيك اتفاق الألياف المتعددة وتوقيع اتفاق الشراكة بين المغرب والاتحاد الأوروبي ابتداءً من عام 2005، وبالتالي ستنتهي الحماية التي يتمتع بها المصدرون المغربيون داخل السوق الأوروبية. يوازي ذلك إنشاء المنطقة الأوروبية المتوسطية للتبادل الحر ابتداءً من عام 2010؛ توقيع اتفاق التبادل الحر بين المغرب والولايات المتحدة الأمريكية في كانون الثاني/يناير 2004 الذي ستدخل مقتضياته المتعلقة بقطاع النسيج والألبسة حيز التنفيذ بحلول عام 2015.

#### (د) التحليل الاقتصادي للتقييم الاستراتيجي البيئي

يسعى التحليل الاقتصادي الكلي للتقييم الاستراتيجي البيئي إلى تقدير تأثير تحرير التجارة على المبادلات في قطاع النسيج والألبسة وعلى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ويرتكز على تقديم احتمالين اثنين: سيناريو أساسي وآخر للتخفيف.

#### (1) السيناريو الأساسي

حرية التجارة التي ستخلف أضراراً اقتصادية واجتماعية ضخمة. فهي ستؤدي إلى تراجع المكانة التنافسية لقطاع النسيج والألبسة في المغرب، وهذا التراجع يتجلى في

المنطقة توجيه إنتاجها إلى حاجات الأسواق الأوروبية؛

د- الاتجاه إلى سياسات صناعية تحابي مراكز الإنتاج والشركات الكبرى على حساب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والتجمعات المحلية.

(2) التحديات التي يطرحها تحرير التجارة أمام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في قطاع النسيج والألبسة تستوجب أربعة أنواع من التوصيات ضماناً لتنمية مستدامة لاقتصاد بلدان جنوب المتوسط.

#### (ب) التوصيات

(1) تعميم استخدام التقييم الاستراتيجي البيئي

تشجيع استخدام منهجية التقييم الاستراتيجي البيئي في أوساط صانعي القرار ومستشاريهم، بوضع كتيبات وتنظيم ورشات عمل يكون الهدف منها تعميق فهم العلاقة السببية بين البيئة وتحرير التجارة وتأثيرهما على المؤسسات، وخاصة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛ وتحديد سياسات دعم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة تسمح لها بالحفاظ على دورها باعتبارها محركاً للاقتصاد والتشغيل في المنطقة.

(2) التنوع في مصادر التمويل وتحديد سياسات تهدف إلى تشجيع الاستثمارات ذات الطابع البيئي

كثيراً ما تكون ميزانيات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عائقاً أمام تقدمها، فهي لا تستطيع الانخراط في برامج تحسين المستوى دون حملات توعية ومصادر تمويل و/أو تجهيزات منخفضة الكلفة، لذلك يجب الأخذ بالنقاط الثلاث التالية:

أ- لا تحظى الاستثمارات ذات الطابع البيئي دائماً بالاهتمام اللازم لدى مسؤولي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أو وزارات التخطيط والمالية. ولذلك أصبح لزاماً تبيان أهمية هذه الاستثمارات من خلال التدريب والدراسات ووسائل التوعية الأخرى، وإيضاح أن الاستثمارات في المجال البيئي يمكن أن يكون لها مردود في التنمية المستدامة للتشغيل على الصعيد الوطني، وكذلك على صعيد المؤسسة بالنظر إلى الدعم

ضعف معدل الاستثمار الضروري للنهوض بالقطاع، وفقدان التميز بالمقارنة مع البلدان الأخرى فيما يتعلق بالسعر، وخاصة البلدان الآسيوية. وسينجم عن ذلك تدهور في الميزان التجاري، وانخفاض بنسبة 30 في المائة في الصادرات (مليون دولار أمريكي)، وفقدان حوالي 40 000 فرصة عمل، وخاصة للمرأة، وتزايد تدفق الهجرة الحضرية نحو القطب الصناعي للدار البيضاء.

(2) سيناريو التخفيف

إزاء ما ذكر، تتيح تدابير إجرائية التركيز على فوائد الاتفاقات وتُحل محل قطاع النسيج والألبسة في تحريك تطوير الصناعة المغربية. وهذه التدابير ستمتدح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مكانة حسب الاختيار في الاتفاق الإطار الموقع مع الحكومة المغربية لتحويل القطاع بأكمله من أداء دور المتعاقد بالباطن حالياً إلى دور المتعاقد الشريك الذي ينافس في تلبية حاجات الأسواق الدولية.

5- نتائج وتوصيات للمغرب وسائر بلدان جنوب المتوسط

#### (أ) النتائج

(1) السلبيات التي تعاني منها بلدان جنوب المتوسط لا يمكن معالجتها إلا بوضع سياسات حازمة تهدف إلى تذليل أربع مشاكل:

أ- الاهتمام الكبير بصناعة الملابس مقارنة بالنسيج، والذي يتجلى في الاعتماد الكبير على العملاء والافتقار إلى بذل المجهود في الإبداع والتجديد على المستوى المحلي، وهذا الوضع يجب أن يوضع له حد وإلا تضعف قدرة المنتجين على الاستجابة السريعة لتطورات الأسواق الدولية؛

ب- نقص معلومات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمعايير البيئية المتبعة في الأسواق الدولية الخارجية وضعف إلمامها بالأفاق التي تتيحها الأسواق للمنتجات الصديقة للبيئة؛

ج- ضعف مستوى الاستثمار، بما في ذلك الاستثمارات الصغيرة التي تتيح للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في

الدولي للمعايير البيئية والأفاق التي  
تفتحها الأسواق للمنتجات النقية؛

(4) تدعيم التجمعات عبر الشراكة بين القطاعين  
العام والخاص

فيما يتعلق بالحصول على قروض، والبحث عن  
المعلومات التي تسمح بتلبية متطلبات الأسواق أو التجديد  
عموماً، من المؤكد أن التجمعات تمنح المؤسسات حوافز  
ومكاسب على مستوى تخفيض الكلفة. فعندما طورت  
السلطات المحلية والوطنية سياسات لتشجيع تكوين تجمعات  
المؤسسات، شهدت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تطوراً  
سريعاً في عمليات الإبداع. وهذا النوع من الحوافز  
للتجمعات يمكن أن يؤدي إلى تقليل أثر إنشاء محطات  
معالجة المياه على الإنتاج والصادرات بنسبة 50 في المائة.  
ويمكن أن تأخذ برامج من هذا النوع شكل  
شراكة بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والجمعيات  
المهنية، والسلطات العامة بدعم من المنظمات الدولية.

لقد أصبحت أهمية اعتبارات حماية البيئة توازي  
أهمية مفاهيم الثمن والقدرة التنافسية في الاتجاهات الجديدة  
التي تسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة. فعلى أصحاب  
القرار الذين يشكلون السياسات المؤثرة في المؤسسات  
الصغيرة والمتوسطة أن يستكشفوا إمكانية بقاء قطاع النسيج  
والألبسة في بلدان جنوب المتوسط في موقع الريادة في  
اقتصادات المنطقة وصادراتها مع عدم إغفال  
الشواغل البيئية.

ب- في بلدان مثل المغرب، حيث نسبة الفائدة  
مرتفعة جداً، يجب البحث عن طرق لدعم  
نسب الفائدة الموجهة نحو المؤسسات  
الصغيرة والمتوسطة؛

ج- في نفس الوقت، يجب دعم ترشيد تحرير  
المصالح البيئية في نطاق التفاوض مع  
منظمة التجارة العالمية لتخفيض كلفة  
التكنولوجيا البيئية المستوردة، وتشجيع  
نقل التكنولوجيا، وتخفيض قيمة  
الاستثمار، وتسهيل تركيب محطات تنقية  
المياه في المؤسسات.

(3) دعم الوصول إلى المعلومات بخصوص  
الأسواق الخارجية وتحليل التأثيرات

تسهيل وصول المؤسسات إلى المعلومات،  
وخصوصاً الصغيرة منها والمتوسطة، وتشجيع الحوار بين  
ممثلي القطاع الخاص والسلطات العامة بهدف متابعة فعالة  
لتطور حاجات الأسواق الدولية، والحرص على تطبيق  
القوانين المتعلقة باحترام البيئة، مع رصد التأثيرات على  
التنمية المستدامة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

## ثانياً- الاجتماعات وورشات العمل

ذات الصلة بالتنمية المستدامة. واتخذت اللجنة مجموعة من التوصيات بشأن كل بند من بنود جدول الأعمال تضمنت:

(أ) دعوة الدول الأعضاء في الإسكوا إلى:

(1) وضع استراتيجيات وطنية للتنمية المستدامة في مجال الطاقة، تتماشى مع الظروف والأولويات في كل دولة، والعمل على إعداد التقارير الوطنية حول التقدم الذي تحرزته دول المنطقة والعقبات التي تواجهها في تسخير الطاقة للتنمية المستدامة، وذلك للاستناد إليها في الإعداد للدورة الرابعة عشرة للجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (2006-2007)؛

(2) وضع وتطوير استراتيجيات وطنية، وتنفيذ سياسات وبرامج لترشيد وتحسين كفاءة إنتاج الطاقة واستخدامها في القطاعات المختلفة، واستخدام تقنيات الوقود الأحفوري النظيف، واستغلال مصادر الطاقة المتجددة، وتشجيع وتطوير الصناعات المتعلقة بذلك؛

(3) إتمام الدراسات اللازمة لاستكمال الربط الكهربائي العربي، وإجراء دراسات مقارنة فنية واقتصادية لبدائل نقل الغاز الطبيعي وتصديره إما بواسطة خطوط الأنابيب أو عن طريق توليد الكهرباء وتصديرها.

(ب) دعوة الإسكوا إلى:

(1) الاستمرار في العمل على بناء القدرات الوطنية ونشر الوعي والمعرفة بمجالات الطاقة ذات الصلة بالتنمية المستدامة، ومساندة الدول الأعضاء بتقديم المشورة حول تطوير ونقل وتوطين تقنيات الطاقة من أجل التنمية المستدامة مع إيلاء الاهتمام للأنشطة المتعلقة بالتطبيقات ذات الجدوى الاقتصادية لتقنيات الطاقة المتجددة والتركيز على المناطق الريفية؛

(2) الاستمرار في العمل على تطوير قواعد بيانات الطاقة وتحديثها بحيث تشمل مجالات استخدام الطاقة من أجل التنمية المستدامة؛

حرصاً على توفير منتديات إقليمية لتبادل الآراء والخبرات بشأن المواضيع المختلفة ذات الأولوية والمتعلقة بإمكانات تحقيق الإدارة المستدامة لقطاعي المياه والطاقة والقطاعات الإنتاجية، وتوخياً لتعزيز قدرات البلدان الأعضاء في الإسكوا في هذه المجالات، نظمت شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية، خلال عام 2004، عدداً من الاجتماعات الحكومية واجتماعات أفرقة الخبراء والندوات وورشات العمل والدورات التدريبية في جميع مجالات عمل الشعبة، وهي المياه والطاقة والبيئة والزراعة والقطاع الخاص والتكنولوجيا. وفيما يلي استعراض موجز لأهداف هذه الاجتماعات وورشات العمل وأهم نواتجها<sup>(7)</sup>.

### ألف- اجتماعات اللجان الحكومية

#### 1- الدورة الخامسة للجنة الطاقة

عقدت لجنة الطاقة دورتها الخامسة في بيروت يومي 11 و12 تشرين الأول/أكتوبر 2004<sup>(8)</sup>. وقد شارك في الدورة ممثلون عن إحدى عشرة دولة أعضاء في الإسكوا ونقاط الارتكاز الوطنية للألية الإقليمية لتنمية نظم الطاقة المستدامة.

وتشمل جدول أعمال هذه الدورة مواضيع ذات أولوية، منها الواقع والتحديات في مجال الطاقة لأغراض التنمية المستدامة في المنطقة العربية، والبرامج والإنجازات في البلدان الأعضاء في الإسكوا؛ وشمل جدول الأعمال أيضاً بنوداً تعنى بمتابعة تنفيذ توصيات الدورة الرابعة، والتقدم المحرز في تنفيذ الأنشطة المتصلة بالطاقة بين الدورتين الرابعة والخامسة، والإطار الاستراتيجي المقترح لعمل الإسكوا لفترة السنتين 2006-2007 في مجال الطاقة، ومتابعة أنشطة الآلية الإقليمية لتنمية نظم الطاقة المستدامة.

وبعد مناقشة المواضيع المعروضة على لجنة الطاقة والتقدم المحرز في تنفيذ أنشطة الإسكوا في مجال الطاقة، أشار أعضاء اللجنة إلى التطور المطرد للتواصل بين برامج عمل الإسكوا واحتياجات البلدان الأعضاء، وخاصة فيما يتعلق ببناء القدرات ونشر الوعي والمعرفة بمجالات الطاقة

(7)

[www.escwa.org.lb/divisions/sdpd/main.htm](http://www.escwa.org.lb/divisions/sdpd/main.htm)

(8)

2004 /

.E/ESCWA/SDPD/2004/IG.1/7 2004 /

3

إلى تحقيق إدارة متكاملة فاعلة ورشيقة للموارد المتاحة. واتخذت اللجنة مجموعة من التوصيات تضمنت:

(أ) دعوة الدول الأعضاء في الإسكوا إلى:

أن تضع كل دولة تصوراً للآليات اللازمة لتطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية من خلال دراسة استرشادية تجريبها الإسكوا، وبذل مزيد من الجهد لحماية الموارد المائية من مصادر التلوث والحفاظ على جودتها، وتطوير المؤشرات المائية المتعلقة بنوعية المياه السطحية والجوفية.

(ب) دعوة الإسكوا إلى:

(1) استمرار الإسكوا في مساعدة الدول في تطوير استراتيجيتها وخطتها الوطنية عن طريق دعم بناء قدراتها في مجال إعداد المؤشرات اللازمة لإدارة نوعية المياه، ووضع السياسات والآليات اللازمة لتوفير وتحسين إمدادات المياه والمرافق الصحية لتحقيق الأهداف الواردة في إعلان الأمم المتحدة بشأن الأفنية وخطة جوهانسبرغ للتنفيذ؛

(2) دعم جوانب التعاون الفني وبرامج المستشارين الإقليميين على أن تقوم الدول الطالبة بتوضيح المهام المطلوبة وإعداد الشروط المرجعية لها؛

(3) الإعداد لاجتماع تحضيرى للمشاركة في المنتدى العالمي الرابع للمياه الذي سيعقد في المكسيك في آذار/مارس 2006، وذلك لتنسيق المواقف بشأن بلورة موقف إقليمي موحد لقضايا المياه في منطقة الإسكوا.

**باء- اجتماعات أفرقة الخبراء**

**1- في مجال المياه**

(أ) اجتماع فريق الخبراء لمناقشة مسودة دليل تطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية في دول الإسكوا

نظم فريق قضايا المياه اجتماع فريق الخبراء لمناقشة مسودة دليل الإدارة المتكاملة للموارد المائية في بيروت في الفترة من 29 إلى 31 آذار/مارس 2004. وحضره عشرون من الخبراء والمختصين من منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة ومنظمة الصحة العالمية وغيرهما من الهيئات والمنظمات الدولية العاملة في مجالات المياه والبيئة والزراعة والاقتصاد من داخل المنطقة وخارجها. وقد عرضت مسودة الدليل على الخبراء لإجراء مراجعة نقدية له، وإبداء المقترحات لتحسين الشكل والمحتوى. وخلص الاجتماع إلى:

(3) الاستمرار في تضمين برامج العمل دراسات لغرض تحسين كفاءة الطاقة، وزيادة الاعتماد على تقنيات الوقود الأحفوري النظيف، مع تنظيم ورشات عمل في هذا المجال؛

(4) الاضطلاع بدور محوري في الإعداد لدورات لجنة التنمية المستدامة (2006-2007)، بالتنسيق مع الدول الأعضاء وبالتعاون مع الأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، وذلك عن طريق عقد منتدى إقليمي لمناقشة التقدم المحرز وبلورة موقف إقليمي عربي فيما يتعلق بقضايا الطاقة من أجل التنمية المستدامة، وبما يخدم مصالح الدول الأعضاء.

وقد عقد في موازاة الدورة الخامسة للجنة الطاقة الاجتماع الدوري الرابع لنقاط الارتكاز الوطنية للآلية الإقليمية لتنمية نظم الطاقة المستدامة، حيث نوقشت أنشطة الآلية والجهود التي بذلتها الإسكوا في تنفيذ التوصيات الصادرة عن الاجتماع الدوري الثالث لنقاط الارتكاز. وقد أقرت لجنة الطاقة بالإجماع تغيير مسمى الآلية الإقليمية لتنمية نظم الطاقة المستدامة ليصبح "الآلية الإقليمية لتطوير استخدامات الطاقة من أجل التنمية المستدامة"، على أن تتضمن اختصاصاتها العمل على تأكيد التعاون الإقليمي في جميع قضايا الطاقة من أجل التنمية المستدامة.

**2- الدورة السادسة للجنة الموارد المائية**

عقدت لجنة الموارد المائية دورتها السادسة في بيروت خلال الفترة من 2 إلى 4 كانون الأول/ديسمبر 2004<sup>(9)</sup>. وقد شارك في الدورة ممثلون عن اثنتي عشرة دولة أعضاء في الإسكوا وممثلون عن بعض برامج الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية والدولية. وشمل جدول أعمال الدورة مواضيع ذات أولوية، منها الواقع والتحديات في مجال الموارد المائية في المنطقة العربية، والبرامج والإنجازات في الدول الأعضاء في الإسكوا، ومتابعة تنفيذ توصيات الدورة الخامسة، والتقدم المحرز في الأنشطة المتصلة بالموارد المائية، والإطار الاستراتيجي لبرنامج عمل الإسكوا لفترة السنتين 2006-2007 في مجال الموارد المائية. وتركزت مناقشات اللجنة على تشجيع دول المنطقة على تبني مفاهيم الإدارة المتكاملة للموارد المائية، توصلاً

(9)

4-2

2005

/

2 2004

/

E/ESCWA/SDPD/2004/IG.2/6

نظم الرصد سواء المتعلقة بالاعتبارات الفنية أم بالجوانب المؤسسية لعملية الرصد.

ومن هذا المنطلق، عقدت الإسكوا اجتماع فريق الخبراء بشأن تحسين نظم الرصد البيئي في منطقة الإسكوا في بيروت خلال الفترة من 29 تشرين الثاني/نوفمبر إلى 1 كانون الأول/ديسمبر 2004. واستقطب الاجتماع مشاركة فنية ومالية من مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي، وأعدت الإسكوا دراسة عن تحسين نظم الرصد البيئي في المنطقة.

وهدف الاجتماع إلى تقييم أوضاع نظم الرصد البيئي وتحديد الفجوات والتحديات التي تواجه تحسينها وزيادة كفاءتها، وإتاحة فرصة لتبادل الخبرات والدروس المستفادة بين ممثلي الهيئات والوزارات المعنية بشؤون البيئة والموارد المائية وغيرها من القطاعات وبينها وبين المنظمات الإقليمية والدولية. واستهدف الاجتماع أيضاً التشاور حول وضع الحلول والتوصيات الرامية إلى تحسين وتطوير نظم الرصد البيئي ونوعية البيانات والمعلومات البيئية اللازمة على المستويين الوطني والإقليمي توصلاً إلى استراتيجية وخطة عمل تنفيذية موحدة.

وشارك في الاجتماع خبراء من الدول الأعضاء في الإسكوا، بالإضافة إلى ممثلين عن مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي ومركز البيئة والتنمية للإقليم العربي والأوروبي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/المكتب الإقليمي لغرب آسيا ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا.

وتخلل الاجتماع عرض للدراسة التي أعتها الإسكوا عن تحسين نظم الرصد البيئي في المنطقة، وكذلك عرض للورقات القطرية التي تضمنت تجارب وخبرات الدول الأعضاء والمنظمات الإقليمية والدولية في مجالات الرصد البيئي.

وأظهر الاجتماع أن المنطقة تعاني من نقص حاد في البيانات البيئية العالية الجودة والمعتمدة كما تعاني من عدم تبادل المعلومات المتاحة بين الجهات العاملة في الرصد البيئي.

وأوضح الاجتماع أيضاً تعدد الإدارات والوحدات القائمة بأعمال الرصد البيئي في معظم بلدان الإسكوا، وتعدد القوانين والتشريعات والجهات المسؤولة عن تنفيذها، وغياب التنسيق بين النظم الرقابية المختلفة، وضرورة بناء القدرات البشرية والخبرات الفنية في المجالات المختلفة. ولذلك أوصى المجتمعون بما يلي:

(1) تحديد المحاور الأساسية لمراجعة الدليل وأهمها التركيز على التكامل بين المواضيع المطروحة في الدليل وتبسيطها؛

(2) إصدار عدة طبعات للدليل تخاطب كل منها فئة مستهدفة وتركز على معالجة قضاياها؛

(3) استمرار التعاون مع المنظمات الدولية لتنسيق التدريبات اللازمة حول تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية.

(ب) اجتماع رفيع المستوى حول أساليب وأدوات تطبيق الإدارة المتكاملة للمياه في منطقة الإسكوا

عقدت الإسكوا الاجتماع المشار إليه في بيروت يوم 13 أيلول/سبتمبر 2004. وشارك في الاجتماع ممثلون عن وزارات المياه والبيئة والزراعة والقطاعات ذات الصلة، وممثلون عن منظمة اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وعُرض خلاله ملخص عن مسودة الدليل الخاص بتطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية في بلدان الإسكوا. وخلص الاجتماع إلى:

(1) أن تعقد الإسكوا سلسلة من ورشات العمل للفنيين بالوزارات المعنية يتلقى خلالها الفنيون تدريباً مكثفاً على جميع مكونات الدليل مع وضع آليات لمتابعة القرارات التي صدرت عن الاجتماع المذكور؛

(2) أن يستكمل إعداد الأجزاء الكاملة والتفصيلية للدليل وتزويد دول المنطقة به باللغتين العربية والإنكليزية؛

(3) أن يضطلع خبراء الإسكوا بمهام استشارية إلى دول المنطقة لتقييم وضع تلك الدول من حيث تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية.  
2- في مجال البيئة

اجتماع فريق الخبراء بشأن تحسين نظم الرصد البيئي في منطقة الإسكوا

يعتبر الرصد البيئي عملية أساسية وهامة لتوفير البيانات والمعلومات البيئية اللازمة لمتخذي القرار وواضعي السياسات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويشمل الرصد البيئي بيانات عن نوعية الهواء وانبعاثات الغازات في الجو ونوعية المياه من الموارد المائية المختلفة، وبيانات عن نوعية البيئة الخاصة بالتربة والغابات وخلافه. كما يتضمن الإطار العام للرصد البيئي تحديد الأهداف والاحتياجات من

أذار/ مارس 2004، وذلك بالتنسيق مع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وشارك في هذه الحلقة عدد كبير من الخبراء من البلدان الأعضاء في الإسكوا، بالإضافة إلى خبراء إقليميين ودوليين.

واستهدف الاجتماع إتاحة فرصة لخبراء بلدان الإسكوا والمنظمات الإقليمية والدولية المعنية بمجال الطاقة والبيئة والتنمية المستدامة، لتبادل الآراء والخبرات وتقييم الاحتياجات والوسائل المطلوبة لتحسين مواصفات الوقود، وخاصة إزالة الرصاص من الغازولين، وتخفيض الكبريت من الغازولين والديزل.

وجرت خلال الاجتماع مناقشة عدد من الأوراق الفنية بالإضافة إلى عقد ثلاث حلقات حوار حول مواضيع الحلقة الدراسية. وتناولت المناقشات عددا من المواضيع منها الآثار السلبية للرصاص والكبريت وحاجة المركبات الحديثة إلى وقود خال من الرصاص ومنخفض الكبريت، والوضع الراهن لقطاع النقل وانعكاساته البيئية في بلدان الإسكوا، والتعهدات الدولية بشأن الوقود الأنظف، وإضافات الوقود، وتحسين تقنيات مصافي النفط، وبرامج فحص وضبط محركات المركبات، وإذكاء الوعي وحملات التوعية لدعم الوقود الأنظف. وقد أوضحت المناقشات وجود تباين بين المواصفات العالمية للوقود من جهة وما هو مطبق من مواصفات في بلدان الإسكوا من جهة أخرى. لذا خلص المجتمعون إلى مجموعة من التوصيات تضمنت:

- (1) دعوة الدول الأعضاء إلى العمل على تحسين مواصفات الوقود بما يناسب ظروفها، مع وضع خطط زمنية للتحويل الكامل إلى الغازولين الخالي من الرصاص؛
- (2) دعوة المنظمات والهيئات الدولية إلى تقديم الدعم في المجالات الفنية والتشريعية للدول الأعضاء طبقاً لاحتياجات كل منها، والتعامل مع مواصفات الوقود ومواصفات السيارات معاً كنظام متكامل؛
- (3) العمل على تخفيض محتوى الكبريت في الوقود المستخدم في النقل تدريجياً ليتوافق مع المواصفات العالمية؛
- (4) ضرورة الاهتمام بتنفيذ برامج فحص وضبط محركات المركبات في موازاة الجهود المبذولة لتحسين مواصفات الوقود؛
- (5) قيام الجهات الحكومية بتخصيص ميزانيات لبرامج وحملات توعية في مجالات الوقود

(1) إنشاء شبكات للرصد البيئي على المستوى الوطني وتوفير الموارد المالية المستدامة لتشغيلها وصيانتها؛

(2) التقييم المستمر لأجهزة وشبكات الرصد المنشأة لدراسة جدواها الاقتصادية وإنشاء نظم جديدة للرصد البيئي؛

(3) وضع وتفعيل التشريعات التي تنظم عمليات الرصد البيئي، بما في ذلك القواعد والاشتراطات الفنية لتمكين القطاع الخاص من أداء دوره في مجال الرصد البيئي؛

(4) إنشاء قاعدة مركزية للبيانات والمعلومات والمؤشرات البيئية المعتمدة، ونشرها بشكل مبسط على المواطنين والمجتمع المدني لزيادة الوعي العام والمشاركة في أعمال الرصد البيئي والمراقبة؛

(5) دعوة الإسكوا إلى بذل الجهود لرفع القدرات وتوفير الدعم الفني للوزارات والهيئات المعنية بالتعاون مع المنظمات الإقليمية المتخصصة.

### جيم- ورشات العمل والدورات التدريبية والندوات

#### 1- في مجال الطاقة

(أ) الحلقة الدراسية حول الوقود النظيف ووسائل النقل البري في دول غربي آسيا وشمال أفريقيا

لما كانت الانبعاثات الصادرة عن استخدامات الطاقة في مختلف القطاعات وخاصة قطاع النقل تمثل مصدراً ملحوظاً لتلوث البيئة، ولا سيما تلوث الهواء، تسعى دول كثيرة إلى تقليل هذه الانبعاثات عن طريق تحسين مواصفات الوقود المستخدم واستخدام الوقود البديل الأقل تلوثاً. ومن أهم الجهود التي تبذل في هذا المجال إزالة الرصاص من الغازولين (البنزين) وتقليل الكبريت في كل من الغازولين والديزل (السولار). ويعتبر استخدام الوقود الأنظف من السبل الأكثر فعالية في الحد من الملوثات، حيث يعمل على خفض الملوثات من المنبع، وليس بعد تكوينها، فضلاً عن أن استخدامه يسهم في خفض تكاليف الصيانة ومعدل استهلاك الوقود في المركبات.

ومن هذا المنطلق، نظمت الإسكوا الحلقة الدراسية حول الوقود النظيف ووسائل النقل البري في دول غربي آسيا وشمال أفريقيا في بيروت خلال الفترة من 17 إلى 19

للمصنعين الذين يحققون مؤشرات قياسية لكفاءة الطاقة للأجهزة المنتجة لديهم؛

(3) إدخال مواد علمية حول نظم الطاقة المستدامة في مراحل التعليم الثانوي والجامعي؛

(4) اهتمام صانعي القرار بإصدار وتنفيذ التشريعات والمواصفات الداعمة لترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها.

كما طلب المشاركون إلى الجهات المنظمة إجراء سلسلة من الدورات التدريبية المتخصصة في ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في القطاعات المختلفة.

## 2- في مجال المياه

(أ) ورشة عمل لتقييم احتياجات التدريب في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية

نظمت الإسكوا ورشة العمل المشار إليها في جامعة الخليج العربي في البحرين خلال الفترة من 10 إلى 12 شباط/فبراير 2004، وشارك فيها عدد من أعضاء الشبكة العربية للإدارة المتكاملة للموارد المائية. واستهدفت الورشة مناقشة وتحديد احتياجات التدريب في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية ومن ثم تصميم الاستثمار المعنية بجمع المعلومات حول أهم الأولويات والتحديات المتعلقة بتطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية في بلدان المنطقة. وركزت المناقشات على ثلاثة محاور هي:

(1) جهود الدول الأعضاء في مجال إدارة الطلب على المياه، وخاصة تجربة مملكة البحرين في مجال ترشيد الطلب على المياه؛

(2) استعراض نشاطات الشبكة العربية للإدارة المتكاملة للموارد المائية؛

(3) نبذة عن المؤشرات الأساسية للإدارة المتكاملة للموارد المائية في بلدان الإسكوا.

وخلص المشاركون إلى توصيات بشأن السياسات المتعلقة بإدارة الطلب على المياه منها:

(1) عدم استخدام مصطلحات مثل "أسواق المياه" أو تسعيرة المياه، بل التركيز على استرداد تكلفة الحصول على المياه وتوصيلها إلى المستخدمين؛

الأنظف، ومساهمة الجمعيات والمؤسسات المدنية، في هذه البرامج والحملات.

(ب) الدورة التدريبية لبناء القدرات الوطنية في مجال ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في الدول العربية

في إطار تفعيل أنشطة الآلية الإقليمية لتنمية نظم الطاقة المستدامة في بلدان الإسكوا، وبناء على النجاح الذي تحققت في الدورات السابقة التي نفذت في سياق برنامج بناء القدرات الوطنية في مجال الطاقة المتجددة، قامت وحدة تنسيق الآلية بعقد دورة تدريبية في مجال ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في الدول العربية، في القاهرة خلال الفترة من 27 آذار/مارس إلى 1 نيسان/أبريل 2004، لما لهذا المجال من أهمية في دعم دور قطاع الطاقة في تحقيق التنمية المستدامة في بلدان المنطقة. نظمت الإسكوا هذه الدورة بالتنسيق مع هيئة تنمية واستخدام الطاقة المتجددة في مصر، وبالتعاون مع المكتب الإقليمي لليونسكو في القاهرة.

واستهدفت الدورة تدريب المشاركين من البلدان العربية على التقنيات والأساليب السائدة لترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في القطاعات المختلفة، وخاصة قطاعات الصناعة والمباني والسياحة والكهرباء، وذلك من أجل المساهمة في دعم التنمية المستدامة في بلدان المنطقة.

وشارك في الدورة متخصصون من بلدان الإسكوا، يمثلون جهات معنية مختلفة مثل وزارات الطاقة ومؤسسات الكهرباء والنفط، وقطاعات الصناعة، ومراكز البحوث والجامعات. وخصص عدد من الجلسات للأوراق القطرية التي رأى ممثلو البلدان تقديمها عن أنشطة بلدانهم في موضوع الدورة. وقد أوصى المشاركون بالعمل على:

(1) توجيه اهتمام الدول ببرامج ترشيد استهلاك الطاقة في الشركات الصناعية الكبرى وخصوصاً الشركات التابعة للقطاع العام، حيث توجد فرص كبيرة لترشيد استهلاك الطاقة؛

(2) وضع مواصفات وأدلة للمعدات والأجهزة المستهلكة للطاقة تتضمن مؤشرات عن استهلاك وكفاءة الطاقة، وذلك لإدخال استهلاك الطاقة باعتباره أحد معايير المفاضلة بين الأجهزة، مع إجراء مسابقة بين مصنعي المعدات والأجهزة وتخصيص جوائز

- (2) مبادئ توجيهية لتشغيل وإدارة منشآت السد المقترح؛
- (3) مبادئ توجيهية لتقييم الآثار الاجتماعية-الاقتصادية والآثار البيئية الناجمة عن بناء السد؛
- (4) دراسة أولية عن المياه الجوفية في الحوض.

- (2) ضرورة الالتزام بملء استبيان المعلومات اللازمة والتي تساعد في توضيح سياسات الإصلاح لقطاع المياه في بلدان الإسكوا؛
- (3) ضرورة التزام الدول الأعضاء بإعداد التقارير الوطنية في مجال إدارة الطلب على المياه حتى يمكن تعميم الوقائع والاحتياجات في هذا المجال.

### 3- في مجال القطاع الخاص والمشاريع

ورشة العمل الإقليمية المشتركة بين الإسكوا ويونيدو عن تنمية التجمعات العنقودية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم وبناء القدرات في بلدان مختارة من منطقة الإسكوا

في إطار جهود الإسكوا لتقوية أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم وتحسين إنتاجيتها وقدرتها التنافسية، اتخذت العديد من الخطوات للارتقاء بتنمية التجمعات العنقودية/الشبكات، وخاصة في قطاع النسيج/الألبسة والصناعات الغذائية-الزراعية، وذلك لتشجيع صيغة تعاون بناء بين الشركات في بعض المجالات. وقد تضمن هذه الخطوات استبيانات ودراسات وورشات عمل منها ورشة العمل الإقليمية التي اشتركت الإسكوا في تنظيمها مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، وعقدت في بيروت خلال الفترة من 15 إلى 19 مارس/أذار 2004.

وشارك في ورشة العمل سبعة وعشرون شخصاً من الأردن والجمهورية العربية السورية ولبنان والمغرب يمثلون مسؤولين رسميين من وزارات التجارة والاقتصاد والتخطيط والصناعة إضافة إلى ممثلي غرف التجارة ونقابات منتجي الأقمشة والملابس الجاهزة والصناعات الزراعية واتحادات الأعمال.

وقدمت أيام الورشة الأدوات اللازمة لرعاية التجمعات العنقودية/الشبكات في السياق الإقليمي. وتناولت الورشة مبادئ وأفاق التجمعات العنقودية والشبكات والتجارب الناجحة في البلدان المتقدمة والنامية، وناقشت نتائج الدراسة التشخيصية التي أعدتها الإسكوا عن صناعة الملابس والقطاع الزراعي-الصناعي في لبنان.

وركز برنامج الورشة على الأدوار الأساسية لرجال الأعمال ومزودي خدمات تنمية الأعمال وصانعي القرار في خلق البيئة الملائمة اللازمة لتقوية ودعم القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال عدة أشكال من التعاون فيما بينها.

### (ب) دورة تدريبية لمندوبين من فلسطين حول المهارات التفاوضية

عقدت الإسكوا الدورة التدريبية المشار إليها في عمان خلال الفترة من 14 إلى 16 أيلول/سبتمبر 2004. وكان الهدف منها إتاحة الفرصة للمختصين الفلسطينيين للاستفادة من مناقشة مشاكل المياه والتعرف على الخبرات المتعلقة بمهارات التفاوض وفض النزاعات حول المياه المشتركة. وقد خصصت هذه الدورة لكبار المسؤولين وصانعي القرار المعنيين بشؤون التفاوض حول المياه المشتركة ومسؤولي هذا الملف في فلسطين فقط، حيث شارك في الدورة ممثلون عن وزارة الخارجية الفلسطينية.

وقد ركزت الدورة على تطوير مهارات المفاوضات في مجال المياه الجوفية المشتركة، وخصوصاً فيما يتعلق بالنواحي القانونية الدولية.

وخلصت هذه الدورة إلى دعوة الإسكوا إلى استمرار دعم الكوادر الفلسطينية في هذا المجال لما له من أهمية في الحفاظ على الموارد المائية وربط التدريب مباشرة بالمباحثات الدولية حول استقرار المنطقة، بهدف الحفاظ على الحقوق المائية الفلسطينية.

### (ج) ورشة عمل لممثلي الجمهورية العربية السورية ولبنان حول الإدارة المشتركة لحوضي النهر الكبير الجنوبي والعاصي

عُقدت ورشة العمل مع ممثلي وزارة الري في الجمهورية العربية السورية ووزارة الطاقة والمياه في لبنان في بيروت يوم 21 أيلول/سبتمبر 2004. وركزت الورشة على مناقشة التعاون المطلوب من البلدين في إدارة موارد المياه في حوضي النهر الكبير الجنوبي والعاصي. وجرى خلال الورشة إعداد الشروط المرجعية لأربع دراسات تتناول المواضيع التالية:

- (1) تقييم احتياجات الحوض الصباب من حيث محطات الرصد؛

المدررة للدخل وتعزيز المستوى المعيشي المستدام في المناطق الريفية.

وتخلل الندوة أيضاً عرض لخبرات بعض بلدان الإسكوا وبعض بلدان جنوب شرق آسيا في مجال التنمية الريفية، وبحث ومقارنة الخبرات المختلفة ومجالات الاستفادة من التجارب الناجحة والتعاون في المستقبل.

#### 5- في مجال سياسات العلم والتكنولوجيا

(أ) منتدى بناء القدرات في نقل التكنولوجيا والشبكات التكنولوجية

عقدت الإسكوا منتدى بناء القدرات في نقل التكنولوجيا والشبكات التكنولوجية في بيروت يومي 11 و12 آذار/مارس 2004، وذلك بالتعاون مع وزارة البحث العلمي والابتكار التكنولوجي في مقاطعة كمبانيا في إيطاليا.

واستهدف المنتدى تقصي مجالات التعاون بين مؤسسات العلم والتكنولوجيا في مقاطعة كمبانيا في إيطاليا والدول الأعضاء من جهة، والمؤسسات المعنية بتطوير ونشر واستخدام التكنولوجيا من جهة أخرى، وذلك من خلال:

- (1) بحث مجالات تصميم الفعاليات والبنى المؤسسية الحديثة لنقل التكنولوجيا وأعمال البحث والتطوير؛
- (2) إنشاء شبكات بين مؤسسات التعليم ومؤسسات الأبحاث التطبيقية ومؤسسات الأعمال؛
- (3) وضع أطر عمل لإنشاء هذه الفعاليات مع التركيز على دور الشراكات المحلية والإقليمية والعالمية.

وتناولت المناقشة عدداً من التكنولوجيات في المجالات ذات الأولوية والتي منها: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيا الزراعية/الغذائية ومعالجة وتحلية المياه والمواد الجديدة والبنى المؤسسية الحديثة. في نهاية حلقات المناقشة التي تضمنها المنتدى، وضع المجتمعون توصيات ركزت على أهمية التشبيك وضرورة:

- (1) تعزيز نقل التكنولوجيا والتشبيك بين الدول الأعضاء في الإسكوا والدول المتقدمة بما فيها مقاطعة كمبانيا في إيطاليا؛
- (2) العمل على إنشاء شراكات مع الجهات المعنية في البلدان المتقدمة؛

وناقش المشاركون المشاريع النموذجية الجارية في لبنان في قطاع الألبسة والنسيج والقطاع الزراعي-الصناعي. وعرض المشاركون من البلدان الأربعة خبراتهم في مجال تنمية التجمعات العنقودية/الشبكات واحتمالات نجاح مثل هذه الصيغ في بلدانهم المعنية. وأعد المشاركون من بلدان مختلفة خلال اليوم الأخير من ورشة العمل خطط عمل للتنفيذ في بلدانهم المعنية، حيث ستقوم الإسكوا بمساعدة الدول في تنفيذ هذه الخطط الخاصة بدعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم والمستندة إلى فكرة التجمعات العنقودية/الشبكات.

#### 4- في مجال الزراعة

ندوة حول التنمية الريفية: السياسات والاستراتيجيات والمؤسسات

في إطار أنشطة الإسكوا للمساهمة في التخفيف من حدة الفقر الريفي وتعزيز التنمية الريفية المستدامة، وإيماناً منها بأن الزراعة القوية والفعالة والتي تتبع ممارسات جيدة ومستدامة تؤمن حوافز لتنمية المجتمعات الريفية ولتحسين مستوى الأمن الغذائي، عقدت ندوة حول التنمية الريفية: السياسات، الاستراتيجيات والمؤسسات، في بيروت خلال الفترة من 20 إلى 22 كانون الأول/ديسمبر 2004.

واستهدفت الندوة تعزيز المعرفة والعلم بالتنمية الريفية المستدامة من خلال النهج التشاركي وتلبية حاجات اختصاصيي التنمية الريفية والعاملين في مجال الإرشاد في وزارات الزراعة والمؤسسات المعنية، بالإضافة إلى المنظمات غير الحكومية ذات الصلة بتحسين المستوى المعيشي الريفي في منطقة الإسكوا.

وشارك في الندوة خبراء، ممثلون عن وزارة التنمية الريفية والمحلية في ماليزيا، وعن منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والمركز الإقليمي للإصلاح الزراعي والتنمية الريفية في الشرق الأدنى، والمنظمة الأفريقية الآسيوية للتنمية الريفية، إضافة إلى خبراء الإسكوا.

وناقش المشاركون الخيارات القابلة للتطبيق والممارسات الحسنة في مجال التنمية الريفية المستدامة، وتنمية القدرات في مجال صياغة وتطبيق البرامج الملائمة الهادفة إلى تعزيز التنمية الريفية وتحديد العوائق والفرص على هذا الصعيد. وجرى التركيز على المسائل ذات الصلة بمفاهيم قياس الفقر الريفي وسياسات الأمن الغذائي ودور المؤسسات في التنمية الريفية فيما يتعلق بالإرشاد والإقراض الصغير الحجم، والخيارات للنشاطات

وفي ضوء ما تخلل الاجتماع من عروض ومناقشات، أوصى المجتمعون بما يلي:

(1) ضرورة أن تعمل الإسكوا، بالتعاون مع مراكز البحث والتطوير في المنطقة، على وضع الترتيبات اللازمة لإنشاء شبكات متخصصة للبحث والتطوير في عدد من المجالات ذات الأولوية لدى البلدان الأعضاء؛

(2) منح قدر أكبر من الاهتمام لدى صياغة الاستراتيجيات والخطط الرامية إلى دعم التعاون في البحث والتطوير على الصعيدين الإقليمي والدولي للمجالات التي تشكل محاور اهتمام الخطط الإنمائية في بلدان المنطقة.

#### 6- في مجال الإحصاءات القطاعية

#### (أ) ورشة عمل حول الإحصاءات البيئية في منطقة الإسكوا

نظراً لأن وضع الإحصاءات البيئية في منطقة الإسكوا لا يزال في مراحله الأولية بسبب عدم توفر بيانات بيئية ذات جودة عالية من حيث الدقة والشمول والتوقيت وأسلوب النشر والتمويل، ولأن البيانات المتعلقة بالبيئة تؤدي دوراً هاماً في تحقيق التنمية المستدامة، نظم فريق الإحصاءات القطاعية في شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية بالمشاركة مع شعبة الإحصائية بالأمم المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة-المكتب الإقليمي لغرب آسيا، ورشة العمل حول الإحصاءات البيئية في بلدان الإسكوا في دمشق خلال الفترة من 4 إلى 8 نيسان/أبريل 2004. ونفذ هذا النشاط في إطار مشروع دعم القدرات الإحصائية في منطقة الإسكوا.

وشارك في هذه الورشة منتجو ومستخدمو الإحصاءات البيئية في الأجهزة الإحصائية الوطنية والوزارات أو الإدارات المعنية بالبيئة، وخبراء من منظمات الأمم المتحدة والشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والخطة الزرقاء، وغيرهم. ومن أهم التوصيات التي اقترحها المشاركون:

(1) ضرورة تحديد المسؤوليات عن الإحصاءات البيئية بين أجهزة الإحصاء الوطنية والجهات الأخرى المعنية بالرصد البيئي؛

(2) العمل على تحقيق التناغم في المقاييس والمصطلحات والتعاريف على الصعيدين الإقليمي والدولي؛

(3) إنشاء شراكات محلية بين المؤسسات غير الحكومية والمجتمعات المحلية والجهات الحكومية ومؤسسات التعليم.

وتخلل المنتدى أيضاً طرح ومناقشة مشاريع لتطوير نقل التكنولوجيا والشبكات التكنولوجية باعتبار المجالات ذات الأولوية في بلدان الإسكوا. وتضمنت مقترحات المشاريع إنشاء شبكة الإسكوا الافتراضية للبحث والتطوير في مجال الصناعة الزراعية/الغذائية، وكذلك إنشاء مركز لتكنولوجيا التعليب والتغليب.

#### (ب) المشاركة في الاجتماع الثاني للجنة الاستشارية للتنمية العلمية والتكنولوجية والابتكار التكنولوجي

شاركت شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية في الاجتماع الثاني للجنة الاستشارية للتنمية العلمية والتكنولوجية والابتكار التكنولوجي الذي عُقد في دمشق يوم 24 تشرين الثاني/نوفمبر 2004. وتركزت المشاركة في الجلسة الأولى من الاجتماع والتي عالجت موضوع شبكات البحث والتطوير والإجراءات الكفيلة بإنشائها ودعم أنشطتها في بلدان الإسكوا. وبهذا الشأن ناقشت اللجنة الاستشارية التجارب الحديثة العهد في إنشاء وإدارة شبكات البحث والتطوير، مع التركيز على عدد محدود من المجالات التي تتميز بالأولوية لدى البلدان الأعضاء، مثل المياه وتطبيقات التكنولوجيا الحيوية والتعليم واستخدام التكنولوجيات الجديدة في التعليم. وقدّمت لهذا الغرض عروضاً سلّطت الضوء على تجارب سابقة خاضتها شبكات أخرى في المنطقة. كما نوقشت السبل التي يمكن اتباعها في مواجهة الصعوبات التي تعترض إنشاء الشبكات وإدارتها في بلدان الإسكوا بغية توفير أطر ناجعة للعمل في المستقبل. وجرى التشاور في إمكانات إطلاق برامج للتعاون في البحث والتطوير من خلال شبكات تخصصية تعالج عدداً محدوداً من القضايا التي تتميز بالأولوية لدى البلدان الأعضاء، مع الاستفادة من التجارب السابقة التي خاضتها شبكات أخرى في المنطقة.

وخلال الاجتماع نوقشت الوثيقة التي قدّمتها الإسكوا عن التقدم الذي أحرز بشأن توصيات الاجتماع الأول للجنة الاستشارية للتنمية العلمية والتكنولوجية والابتكار التكنولوجي الذي عُقد في 18 تموز/يوليو 2002. ومن هذه التوصيات صياغة رؤية جديدة للعلم والتكنولوجيا في منطقة الإسكوا. وعرضت الإسكوا بهذا الصدد على المشاركين وثيقة عن الرؤية المقترحة بغية الحصول على آرائهم ومقترحاتهم وإدراج هذه المقترحات في النص النهائي للوثيقة.

وشارك في ورشة العمل والندوة خبراء من بلدان الإسكوا، يمثلون الجهات المعنية بالقضايا المتعلقة بإحصاءات الطاقة في وزارات النفط وإدارات الإحصاء المركزية، وخبراء أوروبيون من أعضاء فريق العمل الخاص بإطار تصنيف الأمم المتحدة لمصادر الطاقة لدى اللجنة الاقتصادية لأوروبا، وممثلون عن الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية لأوروبا ومنظمة البلدان المصدرة للنفط.

وتخلل الورشة تقديم عدد من الأوراق حول المواضيع ذات الأولوية والمشاكل التي يواجهها هذا القطاع، وأثيرت أثناء المناقشات النقاط التالية:

- (1) ضرورة توحيد التعاريف ووحدات القياس في إحصاءات الطاقة؛
- (2) أهمية التنسيق والتعاون بين المنظمات المعنية بتجميع البيانات المتعلقة بالطاقة؛
- (3) تأهيل الكوادر البشرية المعنية بإحصاءات الطاقة وتحليلها؛
- (4) المشاركة في اجتماع فريق عمل تصنيف الأمم المتحدة لدى اللجنة الاقتصادية لأوروبا لتقديم الأفكار والرؤى والاقتراحات بشأن تطبيق إطار تصنيف الأمم المتحدة في بلدان المنطقة؛
- (5) التأكيد على أهمية المبادرة المشتركة لبيانات النفط لمصلحة كل الدول، وأهمية الانضمام إلى هذه المبادرة وفق رغبة هذه الدول.

وصدرت عن الخبراء التوصيات التالية:

- (1) تطبيق نظام موحد ومنهجية واضحة في توفير إحصاءات موثقة وحديثة للطاقة على المستويات الوطني والإقليمي والدولي؛
- (2) التأكيد على التزويد الكامل والدقيق بإحصاءات/معلومات الطاقة على جميع المستويات، والتأكيد على إنجاز ميزان الطاقة على نحو دوري ودقيق في كل دولة، وتحديد جهة واحدة على مستوى الدولة يناط بها جمع كل البيانات؛

واقترح المشاركون التوصيات التالية:

- (1) التنسيق بين المنظمات الإقليمية والدولية المعنية بالتعاريف وتبادل المعلومات وبرامج التحليل والتدريب؛

(3) زيادة التعاون بين دول المنطقة والتعاون بينها وبين أجهزة الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات العاملة في مجال الإحصاءات البيئية؛

(4) استخدام اللغة العربية في إعداد الاستبيانات وتوفير المصطلحات المتعلقة بالإحصاءات البيئية العربية؛

(5) تنظيم تدريب مكثف للمدربين في بلدان الإسكوا.

(ب) ورشة عمل حول إحصاءات الطاقة في دول الإسكوا وندوة حول تطبيق تصنيف الأمم المتحدة لاحتياطات/مصادر الطاقة في دول الإسكوا والأوبك

يعتمد وضع سياسات وبرامج الطاقة على المستوى الوطني بدرجة كبيرة على توفر إحصاءات دقيقة وجيدة حول إنتاج الطاقة والاستهلاك القطاعي لها. إلا أن جودة المعلومات الإحصائية في معظم بلدان الإسكوا ما زالت قاصرة عن المتطلبات الإحصائية اللازمة لصياغة خطط التنمية الوطنية. وبالرغم من وجود نظم مختلفة لتصنيف احتياطات/مصادر الطاقة، يبقى مستوى المعرفة بهذه التصنيفات وإمكانات تطبيقها محدوداً جداً في المنطقة. كما إن جمع بيانات الطاقة يواجه عدة مشاكل منها عدم توافر البيانات وقلة موثوقيتها. ونتيجة لذلك، تظهر الحاجة في المنطقة إلى رفع مستوى الوعي والمعرفة في مجال إحصاءات الطاقة ومواءمة التعاريف والتصنيفات والبيانات الإحصائية للطاقة المعمول بها عالمياً.

ولذلك قامت شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية، بالتعاون الوثيق بين فريقي الطاقة والإحصاءات القطاعية، وبالتنسيق مع الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة ومنظمة البلدان المصدرة للنفط واللجنة الاقتصادية لأوروبا، بتنظيم ورشة العمل والندوة المشار إليهما في بيروت، 31 أيار/مايو - 2 حزيران/يونيو 2004 لتبادل الآراء بشأن القضايا ذات الصلة بتوفير البيانات الإحصائية حول الإنتاج والاستهلاك القطاعي للطاقة وموثوقيتها.

واستهدفت المناقشات تقييم الوضع الحالي للقضايا ذات الصلة. وتضمنت مواضيع الورشة نظرة شاملة إلى وضع الطاقة في بلدان الإسكوا، وقواعد بيانات الطاقة في منظمات الإحصاءات الدولية، والمبادرة المشتركة لبيانات النفط. وناقشت الندوة تصنيف احتياطات/مصادر الطاقة، وخصوصاً إطار الأمم المتحدة لتصنيف هذه المصادر.

وشارك في هذه الورشة مسؤولون عن الإحصاءات الصناعية في الدول الأعضاء وخبراء دوليون في هذا المجال. ومن النقاط الرئيسية التي ناقشها المشاركون:

(1) الاستبيان المتعلق بتنقيح التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية والتصنيف المركزي للمنتجات؛

(2) الاقتراحات المتعلقة بهيكل هذا التصنيف، مع خصائص منطقة الإسكوا في الاعتبار من حيث الأنشطة الصناعية والمنتجات.

ومن أهم التوصيات التي صدرت عن هذه الورشة:

(1) التأكيد على أهمية مشاركة منطقة دول الإسكوا والتعبير عن وجهات نظرها في عملية تنقيح التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية والتصنيف المركزي للمنتجات؛

(2) مساعدة بلدان المنطقة في تنفيذ تصنيفات الأنشطة والمنتجات والتعرف على ما تواجهه بلدان المنطقة من مشاكل وما تتفرد به من احتياجات، حتى يتسنى قدر الإمكان إدراج هذه الاحتياجات في التنقيح الذي سيجري في عام 2007 للتصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية؛

(3) تنسيق الجهود الإقليمية وإيجاد أسس للاتفاق على آلية عمل للتصنيف في المنطقة.

(2) التأكيد على أهمية تبسيط الاستثمارات الإحصائية واختصارها وتوضيحها؛

(3) دعم جهود المنظمات الدولية في المبادرة المشتركة لبيانات النفط التي تركز على تحسين جمع المعلومات الخاصة بالنفط وشفافيتها بما يلبي مصلحة البلدان المنتجة والبلدان المستهلكة؛

(4) دعوة اجتماع الخبراء للجنة الاقتصادية لأوروبا لإصدار دليل لتسهيل تطبيق إطار الأمم المتحدة لتصنيف احتياطي/مصادر الطاقة؛

(5) دعوة الإسكوا والشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية لأوروبا ومنظمة البلدان المنتجة للنفط باستمرار التنسيق فيما بينها في كل ما يخص إطار الأمم المتحدة لتصنيف مصادر الطاقة وإطلاع البلدان الأعضاء على التطورات المتعلقة بذلك.

(ج) ورشة عمل حول التصنيفات الاقتصادية والاجتماعية الدولية

نظراً لأهمية التصنيفات في عملية جمع البيانات وضرورة التناسق فيما بينها لإجراء مقارنات صحيحة بين مختلف الدول، ونظراً لوجود حاجة دائمة إلى تعديل التصنيفات الاقتصادية العالمية، نظمت الإسكوا ورشة العمل حول التصنيفات الاقتصادية والاجتماعية الدولية في بيروت خلال الفترة من 19 إلى 23 تموز/يوليو 2004، بالتعاون مع الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة، وذلك في إطار عملية تنقيح التصنيفات الاقتصادية والاجتماعية الدولية، ولا سيما التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية والتصنيف المركزي للمنتجات.

### ثالثاً- أنشطة التعاون الفني

وتضمن هذا المشروع عقد عدد من الدورات التدريبية في مجال المهارات التفاوضية وفض النزاعات بهدف تحسين إدارة الخزان المشترك. وفي السياق ذاته اتخذت الإسكوا مبادرة جديدة تتعلق بإدارة موارد المياه السطحية في النهر الكبير الجنوبي المشترك بين الجمهورية العربية السورية ولبنان، إذ نُظمت زيارات ميدانية إلى الحوض الصباب بغرض تحديد المساعدات الفنية اللازمة لتعزيز ودعم الاتفاق الذي وقعته الدولتان.

وفي إطار تنفيذ المشروع، واصلت الإسكوا جهودها بالتعاون مع المعهد الاتحادي الألماني للعلوم الجيولوجية والموارد الطبيعية بهدف التوصل إلى اتفاق للتعاون في إدارة الخزان البازلتي المشترك بين الأردن والجمهورية العربية السورية، ومواصلة دعم دول المنطقة في التوصل إلى اتفاقات مماثلة.

وفي هذا الصدد أيضاً، أعدت دراسة أولية عن خزان الوجد المشترك (في اليمن)، وأجرت الإسكوا دراسة مماثلة تتضمن مسحاً أولياً للخزانات التي يشترك في استخداماتها العراق مع دول الجوار.

وأعدت كذلك بالتعاون مع المعهد الاتحادي الألماني للعلوم الجيولوجية والموارد الطبيعية كتيباً حول حل نزاعات الموارد المائية الدولية ودليلاً حول تطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية في دول الإسكوا.

#### 2- في مجال الطاقة

أطلقت الإسكوا في عام 2002 مشروعاً حول نشر خدمات الطاقة المتجددة الى المناطق الريفية في بلدان الإسكوا لتخفيف الفقر. وفي إطار هذا المشروع، وقعت الإسكوا اتفاقاً مع صندوق الأوبك للتنمية الدولية في 28 تشرين الأول/أكتوبر 2004، بمنح بموجبه الصندوق 100 000 دولار أمريكي للإسكوا، مساهمة منه في تنفيذ المشروع. وقد وقع الاتفاق السيد سليمان الهريش، المدير العام لصندوق الأوبك، والسيدة مرفت تلاوي، الأمين التنفيذي للإسكوا، وذلك في مقر المنظمة في فيينا.

ويهدف المشروع إلى تعزيز إمداد المجتمعات الريفية الفقيرة بخدمات الطاقة من خلال نشر استخدامات مصادر الطاقة المتجددة فيها، مما يعزز فرص التنمية وتخفيف الفقر وحماية البيئة. فمنطقة الإسكوا تضم موارد كبيرة غير مستخدمة للطاقة المتجددة. وسيساهم المشروع في حملات توعية لدعم جهود السلطات المحلية في توسيع المجال للحصول على خدمات الطاقة بأسعار مناسبة

إدراكاً من شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية لأهمية دعم أنشطة التعاون الفني التي تنفذها الإسكوا لصالح الدول الأعضاء، ضمنت برنامج عملها لفترة السنتين 2004-2005 العديد من الأنشطة التي تدرج في هذا الإطار.

وتشمل أنشطة التعاون الفني تنفيذ المشاريع الميدانية بدعم مالي وفني من بعض منظمات الأمم المتحدة وجهات إقليمية ودولية متعددة في مجالات الموارد المائية المشتركة والطاقة والقطاع الخاص وريادة المشاريع والتجارة والبيئة بالإضافة إلى سياسات العلم والتكنولوجيا.

وتشمل أنشطة التعاون أيضاً تقديم خدمات المستشارين الإقليميين للبيئة والموارد المائية، بالإضافة إلى الاستشارات التي يقدمها أعضاء فرق العمل المتخصصة في الإدارة.

وفيما يلي استعراض لأهم الأنشطة التي جرى تنفيذها من خلال المشاريع الميدانية المشار إليها، وكذلك استعراض للخدمات الاستشارية التي قدمت إلى الدول الأعضاء في عام 2004.

#### ألف- المشاريع الميدانية

##### 1- في مجال الموارد المائية المشتركة

ضمن مشروع التعاون مع المعهد الاتحادي الألماني للعلوم الجيولوجية والموارد الطبيعية والوكالة الألمانية للتعاون الفني، تخلل عام 2004 عدد من الأنشطة الميدانية التي تدرج في إطار مشروع الإسكوا الهادف إلى دعم وتعزيز التعاون الإقليمي في إدارة خزانات المياه الجوفية المشتركة،



وذلك من خلال جمع وتبادل البيانات والمعلومات اللازمة للإدارة المتكاملة على مستوى الخزان ومشاركة الدول المتجاورة التي يمتد إليها الخزان في إدارته. وفي خطوة أولية نحو تنفيذ هذا المشروع، اختير خزانان: الخزان البازلتي المشترك بين الأردن والجمهورية العربية السورية، وخزان رواسب الوديان المشترك بين الإمارات العربية المتحدة وعمان.

بالدراسات والمنهجيات والنتائج الأولية. وتعتبر الاستشارات جزءاً أساسياً من عملية إعداد الدراسات، تتيح تبادل الآراء ووجهات النظر عن منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطة من منظور اجتماعي واقتصادي وبيئي.

وخلال عام 2004، أعدت الإسكوا وعدد من الشركاء قاعدة بيانات (تتضمن الاتصالات والعناوين البريدية والإلكترونية) وموقعا إلكترونياً لتسهيل نشر المعلومات عن المشروع. ونظموا أيضاً سلسلة اجتماعات عن تقييم التأثير على الاستدامة نتيجة لإنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطة واجتماعات مكملة في المنطقة منها:

(1) الاجتماع التاسع للجنة المتوسطة المعنية بالتنمية المستدامة، (جنوا-إيطاليا، حزيران/يونيو 2004)؛

(2) اجتماع المكتب التنفيذي لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، (القاهرة، أيلول/سبتمبر 2004)؛

(3) المنتدى الأول للتعاون الصناعي الأوروبي المتوسطي، (برشلونة-أسبانيا، تشرين الأول/أكتوبر 2004)؛

(4) الاجتماع العام المعني بتقييم التأثير على الاستدامة نتيجة لإنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطة لمناقشة التقرير الختامي للمرحلة الأولى (بروكسل، تشرين الثاني/نوفمبر 2004)؛

(5) ندوة عن استراتيجيات وسياسات تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، (القاهرة، تشرين الثاني/نوفمبر 2004)؛

(6) الاستشارات الإقليمية عن تقييم التأثير على الاستدامة نتيجة لإنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطة (التي تترأسها الإسكوا كنشاط جانبي يسبق الاجتماع السنوي التاسع لمنتدى الأبحاث الاقتصادية للبلدان العربية وإيران وتركيا)؛ (بيروت، كانون الأول/ديسمبر 2004).

واستشير خلال الاجتماعات الأنفة الذكر وبعض الاجتماعات المتفرقة الأخرى أكثر من 300 شخص من مسؤولين حكوميين، وممثلي القطاع الخاص، وخبراء إقليميين، ومنظمات غير حكومية فيما يتعلق بالتحضيرات

في المجتمعات الريفية. وتستهدف أنشطة المشروع أيضاً المساعدة في خلق فرص متزايدة للعمل في بلدان الإسكوا في مجالات تصنيع وتسويق وتركيب وتشغيل معدات الطاقة المتجددة، وذلك بمساهمة القطاع الخاص في هذه الأنشطة. وستساعد هذه الأنشطة كذلك في توفير ظروف معيشية أفضل للنساء الريفيات، وفي المحافظة على البيئة والصحة العامة توفير فرص أفضل للتعليم.

### 3- القطاع الخاص وريادة المشاريع والتجارة والبيئة

أكد مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في خطة جوهانسبرغ للتنفيذ الحاجة إلى تطوير سياسات داعمة في مجال التجارة والبيئة، فحث الدول الأعضاء ومنظمات الأمم المتحدة، وضمنها المنظمات الإقليمية، إلى تحسين إيصال الدعم الفني المنسق والهادف بما في ذلك برامج بناء القدرات في مجال التجارة والبيئة، وبخاصة تنمية التعاون في مجال التجارة/البيئة والتنمية وتقديم الدعم الفني للبلدان النامية<sup>(10)</sup>. ولهذا الهدف سعت الإسكوا إلى توسيع برامجها في تحسين الإحاطة بعلاقات التجارة والبيئة لتضم أربعة مشاريع ذات تمويل خارجي في عام 2004، تدعم البرنامج الإقليمي لبناء القدرات في مجال التجارة والبيئة في المنطقة العربية.

#### (أ) تقييم التأثير على الاستدامة نتيجة لإنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطة

حدد مؤتمر وزراء خارجية الدول الأوروبية والمتوسطة الذي عقد في برشلونه، اسبانيا، في تشرين الثاني/نوفمبر 1995، عام 2010 موعداً للتوصل إلى إنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطة. وهذا يتحقق من خلال اتفاقات الشراكة الأوروبية المتوسطية بين الاتحاد الأوروبي ودول المتوسط معاً، بالإضافة إلى اتفاقات التجارة الحرة بين الشركاء المتوسطيين أنفسهم. ولذلك كلفت المفوضية بمهمة إجراء دراسة مستقلة عن تقييم تأثير الاستدامة نتيجة لإنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطة لاختبار الآثار الكامنة لإجراءات التجارة المتفق عليها في مجال التنمية المستدامة في المنطقة. ومنذ كانون الثاني/يناير 2004، يقوم شركاء أوروبيون وغيرهم من منطقة البحر الأبيض المتوسط، بقيادة معهد سياسات وإدارة التنمية في جامعة مانشستر، بإجراء مثل هذه الدراسة. وتتلخص مهمة الإسكوا ضمن هذه المجموعة في إدارة وتأمين الاستشارات الفاعلة والمستمرة مع أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص في المنطقة فيما يتعلق

(10)

26 / 4 - / 2002 )

1

(A.03.II.A.1

(2) تقييم الاستراتيجي البيئي للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في مجال صناعة النسيج والألبسة الجاهزة في المغرب (الخطة الزرقاء).

وانتهى العمل على إعداد ملخص للدراستين خلال عام 2004 وهو متوفر باللغات العربية والإنكليزية والفرنسية. واعتمدت الحكومة المغربية على الدراستين باعتبارهما وثيقتين مرجعيتين في المباحثات التي أجريت بين المغرب والولايات المتحدة الأمريكية بشأن تأسيس اتفاق التجارة الحرة الذي وقعه البلدان في عام 2004. وجرى أيضاً إعداد قرص مدمج بعنوان "التجارة والبيئة - والتنمية المستدامة" يتضمن الدراسات ومواد التدريب ونتائج مبادرة السياسات المتوسطة ومشروع بناء القدرات في مجالي التجارة والبيئة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ويمكن الحصول على القرص من شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية في الإسكوا.

(ج) نقل التكنولوجيا ودعم الشبكات في صناعة النسيج والملابس الجاهزة: دراسة حالة

بدأت الإسكوا في عام 2004، بإعداد دراسة حالة تشخيصية عن تجمعات معينة. وهذه الدراسة سترسم العلاقات بين مؤسسات صناعة النسيج في منطقة ماركا-الزرقاء (الأردن) ومنطقة جبل محسن (طرابلس-لبنان)، وتصف الفرص التي تتيحها التكنولوجيا المعاصرة، ومن ضمنها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتحسين فعالية التجمعات العنقودية.

وتستهدف الدراسة إيجاد الوسائل لتحسين الجودة الإنتاجية ومن ثم القدرة التنافسية في الصناعة، وتمهيد الطريق لنقل التكنولوجيا ودعم ترتيبات الشبكات المبنية على التكنولوجيا بين أصحاب المصلحة في المناطق المعنية. وتركز الدراسة على تحديد التكنولوجيات التي يمكن أن تدعم التطورات في تصميم المنتج، وأساليب الإنتاج، والإدارة والتسويق في المؤسسة، ومستويات التجمعات العنقودية/الشبكات.

ولغرض إجراء الدراسة، جرى تجميع بيانات أولية من خلال زيارات ميدانية ومقابلات أجريت مع 18 مؤسسة تقريباً في منطقة ماركا-الزرقاء و50 مؤسسة في منطقة جبل محسن، إضافة إلى مقابلات أجريت مع نقابات وغرف تجارة ومزودي خدمات تنمية الأعمال. وتعتمد الدراسة أيضاً على المواد والوثائق المنشورة عن تحديد الاحتياجات والفجوات التكنولوجية، ومن المتوقع إنهاء الدراسة وإصدارها في عام 2005.

الجارية لتقييم التأثير على الاستدامة نتيجة لإنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطية.

وأفسح المجال للمنظمات غير الحكومية، مثلاً، خلال الاجتماع العام الذي عُقد في بروكسل تشرين الثاني/نوفمبر 2004، لعرض ورقة مشتركة تعقب فيها على تقرير المرحلة الأولى من مشروع تقييم التأثير على الاستدامة نتيجة لإنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطية.

وللمزيد من المعلومات والمشاركة في عملية الاستشارات، يمكن زيارة الموقع الإلكتروني لمشروع تقييم التأثير على الاستدامة نتيجة لإنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطية المتاح باللغات العربية والإنكليزية والفرنسية على العنوان التالي: <http://www.sia-trade.org/emfta/eu/index.html> أو إرسال رسالة إلكترونية على العنوان: [sia-trade@man.ac.uk](mailto:sia-trade@man.ac.uk).

(ب) بناء القدرات في مجالي التجارة والبيئة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة

نفذت الإسكوا مشروعين لبناء القدرات في مجالي التجارة والبيئة للفترة الممتدة بين عامي 2001 و2004، وذلك في برنامج البحر الأبيض المتوسط للمساعدة الفنية البيئية. وهذان المشروعان هما مبادرة السياسات المتوسطة الممولة من البنك الدولي؛ ومشروع بناء القدرات في مجالي التجارة والبيئة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الذي يلقى دعماً مالياً من البنك الدولي والحكومة الهولندية، وينفذ بالتعاون مع الخطة الزرقاء.

وتطلعت هذه المشاريع إلى مساندة دمج الاعتبارات البيئية في السياسات التجارية لصانعي القرار، ومساعدة القطاعين العام والخاص على اختبار العلاقة بين التجارة والبيئة والقدرة التنافسية. وقد شارك في البرامج التدريبية والندوات الإقليمية لهذه المشاريع أكثر من 250 شخصاً من مسؤولين حكوميين وقطاع خاص، وخبراء إقليميين ومنظمات غير حكومية.

وخلص المشروع المشترك بين البنك الدولي والحكومة الهولندية إلى إعداد دراستين:

(1) دراسة عن التجارة والبيئة والقدرة التنافسية للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في صناعات النسيج والألبسة الجاهزة في منطقة شمال أفريقيا: حالة تلوث المياه في المغرب (الإسكوا)؛

الصناعة الزراعية التي سبصار إلى التركيز عليها وتنمية إنتاجيتها وفرص العمل فيها.

#### ●) بناء القدرات في التجارة والبيئة

خلال مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، وافق الأمناء التنفيذيين للجان الإقليمية التابعة للأمم المتحدة على إعداد مشروع إقليمي لبناء القدرات في التجارة والبيئة، بناءً على مقترحات أعدتها اللجنة الاقتصادية لآسيا والمحيط الهادئ واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. وقد نال المشروع التمويل من حساب الأمم المتحدة للتنمية، على أن ينفذ في فترة السنتين 2004-2005. وانتهت صياغة الوثائق المتعلقة بأهداف المشروع ومكوناته ومراحله في العام 2004.

وتكمن مهمة المشروع في تحسين قدرات البلدان النامية في صياغة سياسات وقوانين تجارية وبيئية واضحة، وبالتالي زيادة وصول منتجاتها إلى أسواق البلدان المتقدمة، وتحسين الاستدامة البيئية. ويتضمن المشروع أنشطة التدريب وتبادل المعلومات وتنسيق القوانين بشأن الأولويات الإقليمية في مجال التجارة والبيئة.

وحددت اللجنة الاقتصادية لآسيا والمحيط الهادئ باعتبارها الوكالة المسؤولة عن إدارة المشروع بالشراكة مع اللجنة الاقتصادية لأفريقيا واللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، وبالتعاون مع اللجنة الاقتصادية لأوروبا ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة التجارة العالمية. وسيجري تفعيل أنشطة المشروع في عام 2005.

#### 4- في مجال سياسات العلم والتكنولوجيا

#### أ) تنفيذ مشروع المجتمعات الذكية في بلدان الإسكوا

بادر فريق التكنولوجيا للتنمية المستدامة إلى الاضطلاع بعدد من الأنشطة لتنفيذ مشروع المجتمعات الذكية في عدد من البلدان الأعضاء في الإسكوا. ويهدف مشروع المجتمعات الذكية إلى توفير العون لمجتمعات ريفية مننقاة، وكذلك إلى بناء القدرات من خلال مرافق تعتمد على مدخلات تكنولوجية حديثة تهدف إلى الارتقاء بالقدرة التنافسية لمؤسسات الأعمال وزيادة فرص العمل، وبالتالي تقليص الفقر.

وصممت التجمعات الذكية، بحيث تتضمن وحدة للتصنيع والإنتاج الزراعي/الغذائي، لتقدم التدريب المهني في المجال الزراعي/الغذائي وخدمات أخرى للمجتمع المحلي تراعى فيها أصول الجودة. وتضمّ التجمعات أيضاً

#### د) خلق فرص العمل وتأمين الدخل من خلال تنمية الصناعات الزراعية الصغيرة والصغرى في جنوب لبنان

بدأت الإسكوا في النصف الثاني من عام 2004 تنفيذ مشروع لخلق فرص العمل وتأمين الدخل من خلال تطوير الصناعات الزراعية الصغيرة والصغرى في جنوب لبنان، وذلك برعاية منظمة العمل الدولية وبالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، وتساهم جمعية إنماء القدرات في الريف كشريك محلي في إعداد المسح الخاص بتقييم الاحتياجات ضمن أنشطة المشروع.

ويساهم المشروع الذي يمتد طوال سنتين في الحفاظ على الوظائف المتوفرة وخلق فرص عمل جديدة من خلال تشجيع تنمية الصناعات الزراعية الصغيرة والصغرى في المناطق المحررة في جنوب لبنان (ما عدا منطقة البقاع). ولهذه الغاية، يسعى المشروع إلى زيادة الإنتاجية وتعزيز القدرة التنافسية وتحسين ظروف عمل المؤسسات في الجنوب.

وتتناول المرحلة الأولى من المشروع إجراء تقييم معمق عن واقع الصناعات الزراعية الصغيرة والصغرى في لبنان. وتقييم قدرات الصناعة الزراعية المحلية وصياغة آليات للتعاون الفني والتدريب، يصار إلى تنفيذها في المرحلة الثانية. ويجري تحديد القطاع الفرعي المحلي الذي يؤمل زيادة الدعم التقني له بناءً على نتائج التقييم والمشاورات مع أطراف محلية.

وتركز المرحلة الثانية على زيادة قدرة المقاولين في الجنوب من رجال ونساء على تولي وإدارة مختلف الأنشطة في الصناعات الزراعية، وذلك في بيئة عمل آمنة. وتتضمن أنشطة المرحلة الثانية إعداد المهارات الفنية في الصناعة الزراعية وتقديم المساعدة الفنية لقطاع فرعي من قطاعات الصناعة الزراعية وفي منطقة جغرافية معينة من جنوب لبنان كانت تحت الاحتلال.

وفي 20 آب/أغسطس 2004 أطلق أحد أنشطة المشروع في مرجعيون (جنوب لبنان) حيث نوقشت أهداف دراسة تقييم الاحتياجات. وأعدت مسودة تقرير أولي عن تقييم أوضاع الصناعة الزراعية، وتحديد الروابط الموجودة بينها وبين أوضاع الزراعة المحلية، وتحديد الاحتياجات والفجوات، وإجراء تقييم عام عن مختلف المنتجات الزراعية الصناعية والقدرات المتوفرة في مختلف التجمعات العقودية. وخلص التقرير إلى قائمة طويلة من المنتجات الزراعية-الصناعية التي يمكن تنميتها في المستقبل. وستتابع أنشطة المشروع في عام 2005 لاختيار

وشهدت المراكز إقبالاً من المجتمعات المحلية حيث أنهى 167 متدرباً الدورات بنجاح. وفي كانون الثاني/يناير 2005، أقيم حفل لتخريج المتدربين في كل من المراكز الثلاثة لتوزيع الشهادات بالتعاون بين الإسكوا ومؤسسة فارس والبلديات. ووُزعت الشهادات في المراكز البلدية بحضور ممثلين عن الإسكوا ومؤسسة فارس وعدد من الجهات المشاركة والمحلية، وكذلك حشد من الرسميين.

ويعمل فريق التكنولوجيا للتنمية المستدامة الآن على اتخاذ خطوات أولية لتطوير وتوسيع الخدمات والدورات التدريبية التي تقدمها المراكز الحالية بحيث تشمل التدريب على مهام السكرتارية والمحاسبة والخدمات الإلكترونية. ويجري التخطيط لنقل الخبرات المكتسبة بإنشاء عدد من المراكز الجديدة بالتعاون مع مؤسسة فارس في مناطق فقيرة ومهمشة شمال لبنان.

### باء- الخدمات الاستشارية

#### 1- في مجال البيئة

بناءً على طلب العديد من دول الإسكوا للدعم الفني في مواضيع خاصة بالبيئة، قام المستشار الإقليمي للبيئة في الإسكوا بمهام استشارية في عام 2004. وفيما يلي ملخص عن هذه المهام.

#### (أ) الجمهورية العربية السورية

قدمت الإسكوا الدعم الفني لاستكمال إجراءات تدعيم وتطوير دائرة الإحصاء البيئي في الهيئة العامة لشؤون البيئة من خلال عدة مهام استهدفت ما يلي:

- (1) مراجعة الإنجازات وتحديد المتطلبات والاحتياجات؛
- (2) تحديد العلاقات الإدارية والتنظيمية وأنشطة الدائرة بالتفصيل؛
- (3) وضع خطة للتعرف الميداني على الشبكة المغذية للمعلومات ومصادرها؛
- (4) بحث إمكانية مشاركة مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في دمشق في تطوير دائرة الإحصاء البيئي.

ومن أبرز نتائج المهام:

- (1) استكمال مناقشة الخطوط العريضة لمسودة ورقة مشروع تنمية النظام المستدام لتطوير

مركزاً متعدد المهام للتكنولوجيا يستند في تقديم الخدمات إلى عدد من التكنولوجيات منها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وستعتمد مجموعة من التكنولوجيات لتقديم الخدمات للمجتمع المحلي، منها تكنولوجيا معالجة وتحلية المياه وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامات الطاقة المتجددة واستخدام التكنولوجيا الحيوية الجديدة في مجال الزراعة.

وقد اختيرت الجمهورية العربية السورية لاستضافة أولى هذه التجمعات التي من المزمع إنشاؤها في عام 2005، وذلك بناء على مراجعة مؤشرات مستوى التنمية البشرية في البلدان الاعضاء واستجابة الجهات المعنية بتوظيف التكنولوجيا لمكافحة البطالة والفقر واستعدادها لدعم المشروع. وقد انشأت الإسكوا شراكات مع عدد من الوزارات المختصة ومؤسسات المجتمع المدني للتعاون في تنفيذ المشروع ومراقبة الأنشطة ومن ثم تسليمه للجهات المحلية لضمان استدامة العمل.

وبالإضافة إلى ذلك، تقدمت الإسكوا بمشروع مماثل ينفذ في العراق إلى الصندوق الاستثماري للعراق التابع لمجموعة الأمم المتحدة الإنمائية، عبر المجموعة السادسة حول الحكم والتنمية البشرية. ونال المشروع موافقة اللجنة التوجيهية للتمويل وبدء تنفيذه في النصف الثاني من عام 2005.

#### (ب) المراكز المتعددة المهام للتكنولوجيا في عكار

افتتحت الإسكوا في النصف الثاني من عام 2003 ثلاثة مراكز متعددة المهام للتكنولوجيا في المجتمع المحلي في عكار، شمال لبنان. وقد أنشئت هذه المراكز بالتعاون مع مؤسسة فارس والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي ومنظمة العمل الدولية ووكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الأدنى وشركة مايكروسوفت. وقد اختيرت ثلاث قرى لاستضافة المراكز الإرشادية بالتعاون مع البلديات المحلية وهي: بنين والمقنبلة وتلعباس. وتهدف هذه المراكز إلى توفير فرص لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسواها من التكنولوجيات الجديدة بهدف تنمية المجتمعات المحلية من الناحيتين الاقتصادية والاجتماعية.

وبدأت المراكز الثلاثة أعمالها في النصف الأول من عام 2004. ولهذه الغاية، أنجزت الإسكوا دورة تدريبية لإعداد المدربين الذين سيتولون تشغيل المراكز وتقديم الدورات. وقدمت المراكز دورات تدريب على مهارات الحاسوب الأساسية، شملت استخدام الحاسوب، وإدارة الملفات وتجهيز النصوص، وعمليات البرامج الحاسوبية، وقواعد البيانات، وبرامج اللغات، وجلسات الاتصال عبر الإنترنت. وقد اعتمدت هذه الدورات في محتواها على تأهيل المتدربين لنيل رخصة قيادة الحاسوب الدولية.

التعاون والتنسيق بين الإسكوا ووزارة الدولة لشؤون البيئة في مصر.

(د) اليمن

استهدفت المهمة الاستشارية تقديم المساعدة الفنية لهيئة حماية البيئة، واستعراض النواحي المؤسسية والتشريعية فيها، واستعراض خطة العمل الوطنية لحماية البيئة، ووضع إطار للتعاون الفني للمرحلة المقبلة. وأكدت المهمة على ضرورة تقديم المساعدة الفنية ووضع وثيقة لمشروع تنمية الحزام الأخضر حول مدينة صنعاء.

2- في مجال الموارد المائية

بناءً على ما ورد من طلبات الدول الاعضاء في مجال الموارد المائية قدمت الإسكوا خدمات استشارية منها:

(أ) الإمارات العربية المتحدة

قدمت الإسكوا المشورة بشأن مشروعين من المشاريع المائية المقترحة في خطة عمل الدولة، هما مسح ومراقبة موارد المياه وتقييم استدامة تحلية المياه. وأوصت بإضافة مشروعين آخرين إلى خطة العمل الاستراتيجية المائية هما:

(1) مشروع تفعيل دور الهيئة العامة لإدارة المياه يجري دمجه مع مقترح الوزارة بشأن إدارة المياه الجوفية بحيث تتخذ وثيقة المشروع عنوان "الإدارة المتكاملة لموارد المياه: مسح ومراقبة وبناء القدرات"؛

(2) مشروع شبكة لربط خطوط المياه في الدولة يجري دمجه مع مقترح الوزارة بشأن استدامة تحلية المياه ليصبح عنوان المشروع "تقييم استدامة تحلية المياه على المدى البعيد".

(ب) عُمان

قدمت الإسكوا المشورة بشأن مشروعين يتناولان الإدارة المتكاملة للموارد المائية، وإدارة الطلب على المياه، بالإضافة إلى دراسة تطورات الوضع المائي في مشروع الإدارة المتكاملة للأحواض المائية وإدارة الطلب ومشروع الدراسة التفصيلية لإدارة وتخطيط الموارد المائية في حوض وادي صلالة.

(ج) قطر

ساهمت الإسكوا في وضع إطار عام لاستراتيجية المياه. وبحث المستشار الإقليمي في مشاريع مائية مقترحة

دائرة الإحصاء البيئي مع المسؤولين في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في دمشق وتحديد الخطوات التنفيذية العاجلة والواجب اتخاذها؛

(2) استكمال الحوار مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي من أجل تقديم الدعم الفني لوزارة الإدارة المحلية والبيئة، بهدف البدء في وضع خطة لإنشاء شبكات تعنى برصد ملوثات الهواء في المدن الكبرى؛

(3) الاتفاق مع الجمعية السورية للبيئة على أن يكون التعاون في إطار إعداد ورقة تفصيلية عن نشر الوعي بطرق الحد من التلوث الصناعي وتشجيع الإنتاج الأنظف للحفاظ على البيئة.

وقدمت الإسكوا في عام 2004 أيضاً الدعم الفني لوزارة النفط والثروة المعدنية. وهذا الدعم شمل زيارات ميدانية جرى على أثرها إعداد تقرير لتحديد أهداف ومسؤوليات وأعمال الوزارة، ووضع توصية لدراسة طرق الصرف النهائي للنفايات الصلبة في شركة التكرير في حمص. ومن أنشطة هذه المهمة أيضاً مراجعة وتقديم التوصيات بشأن النظام الداخلي للوزارة رقم 588 المؤرخ 5 حزيران/يونيو 2003، ووضع الإطار العام للتعاون الفني بين الإسكوا والإدارة المعنية.

(ب) الكويت

شملت أنشطة المهمة الاستشارية إلى الكويت استعراض وثيقة الاستراتيجية البيئية لقطاع النفط في الهيئة العامة للبيئة، التي اعتمدها قطاع النفط بالتنسيق مع المستشار الوطني لوضع هيكلية عامة للاستراتيجية الوطنية البيئية (المرحلة الثانية). وشملت أيضاً إعداد هيكلية عامة لخطة العمل البيئية الوطنية، حيث سيجري إشراك ممثلي قطاعات الطاقة والصناعة والنفط خلال النصف الأول من عام 2005 في تطوير خطة عمل قطاعية للبيئة، وتضمنت المساعدة الفنية للكويت كذلك في أوائل عام 2005 تحضير وثيقة تتناول أسس العمل البيئي في الكويت: مقدمة إلى استراتيجية البيئة الوطنية.

(ج) مصر

في إطار مهمة تقديم المساعدة الفنية لاتحاد الصناعات المصري، جرى الاتفاق على إعداد تقرير يتضمن تقييماً لنظام الإدارة البيئية الحالي للمدينة الصناعية وخطة تطويره. ومن المتوقع إنهاء هذا العمل في أوائل عام 2005، ومن ثم إعداد المسودة الأخيرة لمذكرة تفاهم بشأن

في قسم بحوث المياه/إدارة البحوث الزراعية والمائية وأوصى بما يلي:

(ب) لبنان

بناءً على طلب من الجهات المختصة في لبنان وبالتنسيق معها، أعدت الإسكوا تقريراً عن أهداف سياسة العلم والتكنولوجيا في لبنان استناداً إلى الحاجات الاقتصادية والاجتماعية<sup>(11)</sup>. وتطرق التقرير إلى الحاجات والتحديات التي تواجه عدداً من القطاعات في لبنان منها قطاعات الزراعة والصناعة والسياحة والطاقة والمياه والصحة. وتضمن أيضاً توصيات بشأن تعزيز نظام الابتكار الوطني بغية الارتقاء بسياسة العلم والتكنولوجيا والاستجابة لتلك الحاجات. ومن هذه التوصيات:

- (1) اعتماد مسيرة شاملة نحو تطوير نظام الابتكار الوطني في لبنان وذلك من خلال إدخال سياسة العلم والتكنولوجيا في صلب السياسات الوطنية عموماً، وإنشاء الشراكات بين الجهات الفاعلة في مجال الابتكار، وإشراك القطاع الخاص في أنشطة البحث والتطوير؛
- (2) الارتقاء بدور مؤسسات التعليم للمشاركة في أنشطة العلم والتكنولوجيا، وذلك بهدف زيادة فرص العمل والحد من هجرة الأدمغة؛
- (3) بناء القدرات المحلية في البحث والتطوير استجابة للحاجات المحلية مع الحفاظ على أسس التنمية المستدامة؛
- (4) التركيز على مجالات البحث والتطوير في العلوم الأساسية والتكنولوجيات الصناعية وعلوم الهندسة؛ العلوم البيئية والزراعية والحيوية؛ العلوم الطبية والصحة العامة؛
- (5) زيادة التمويل لأنشطة البحث والتطوير؛
- (6) تعزيز جهود نقل التكنولوجيا من خلال الجامعات ومراكز البحث والتطوير؛
- (7) إنشاء بيئة إدارية وقانونية ملائمة لأنشطة العلم والتكنولوجيا.

وبالإضافة إلى ما سبق، وللوصول إلى نتائج ملموسة عبر تفعيل سياسة العلم والتكنولوجيا، لا بد من تأمين التعاون المحلي وإنشاء شراكات مع مراكز البحث والتطوير. كذلك

- (1) توفير مورد مائي إضافي جديد خصوصاً لأغراض الشرب، وذلك بوضع برنامج طويل الأجل لإنشاء محطات تحلية إضافية؛
- (2) توفير أنظمة تحكم عن بعد لجمع المعلومات؛
- (3) إعادة النظر في السياسات الزراعية مع دراسة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية ذات الصلة.

(د) اليمن

المساعدة على وضع نظام لدعم عملية التخطيط المائي وتحديد متطلباتها، والمشاركة في ورشة العمل الوطنية حول الاستراتيجية الوطنية والاستثمار في قطاع المياه، بالإضافة إلى تقييم وضع استراتيجية وطنية للإدارة المتكاملة للموارد المائية وإمكانية عقد ورشة عمل تدريبية حول الموضوع. وقد خلصت هذه المهام إلى النقاط التالية:

- (1) التوصية بالاستعانة بخبيرين متخصصين في مجال تنمية الموارد البشرية والتكنولوجيا، وبالإمكان أن تحدد الإسكوا الشروط المرجعية الخاصة بمهامها؛
- (2) التوصية بالاستعانة بجهود الإسكوا لمراجعة وتقييم برنامج وإجراءات دعم البنية الأساسية للوزارة؛
- (3) مناقشة الاستراتيجية الوطنية مع المسؤولين؛
- (4) مناقشة التعاون بين وزارة المياه والبيئة ووزارة الزراعة والري؛
- (5) مناقشة الجوانب القانونية والمؤسسية مع المسؤولين في كل من الوزارتين.

3- في مجال سياسة العلم والتكنولوجيا

(أ) الجمهورية العربية السورية

تقدم الإسكوا المعونة الفنية لوضع سياسات للعمل والتكنولوجيا في الجمهورية العربية السورية. وستعتمد هذه السياسات على الاقتصاد السوري بهدف تطوير أنظمة العلم والتكنولوجيا والابتكار مع التركيز على دور البنى المؤسسية الجديدة والحاضنات التكنولوجية ومراكز النخبة.

Science (11) and Technology Policy in Lebanon; Initiatives and Relevant Indicators (E/ESCWA/SDPD/2004/WG.1/17).

لابد من توفير الموارد المالية والبشرية والقوانين المناسبة  
ووسائل المراقبة والتقييم.

## رابعاً- لمحات إحصائية لقطاعات مختارة في منطقة الإسكوا

وتملك قطر أكبر حصة من احتياطي الغاز الطبيعي بين بلدان الإسكوا، قدرها 25 783 مليار متر مكعب (14 في المائة من مجموع العالم و56 في المائة من مجموع منطقة الإسكوا)، تليها المملكة العربية السعودية 6 544 مليار متر مكعب (4 في المائة من مجموع العالم و14 في المائة من مجموع منطقة الإسكوا)، ثم الإمارات العربية المتحدة 6 006 مليار متر مكعب (3 في المائة من مجموع العالم و13 في المائة من مجموع منطقة الإسكوا). وأما باقي البلدان فيملك كل منها أقل من 2 في المائة من احتياطي الغاز الطبيعي في العالم. وبين عامي 1999 و2003، بلغت زيادة احتياطي الغاز الطبيعي في منطقة الإسكوا 51 في المائة.

### 2- إنتاج النفط الخام والغاز الطبيعي

يمثل النفط الخام 83.3 في المائة من مجموع إنتاج الطاقة الأولية في منطقة الإسكوا بينما يمثل الغاز الطبيعي 16.1 في المائة وتمثل الطاقة الكهرومائية 0.6 في المائة من مجموع إنتاج الطاقة الأولية.

وفيما يتعلق بإنتاج النفط الخام، ساهمت الإسكوا في عام 2003 بإنتاج حوالي 907.5 مليون طن مكافئ نفط من النفط الخام في العالم (أي بنسبة 26 في المائة من إنتاج العالم). وتتصدر المملكة العربية السعودية منطقة الإسكوا إذ تنتج 440.8 مليون طن مكافئ نفط (12.6 في المائة من إنتاج العالم و48.6 في المائة من إنتاج منطقة الإسكوا)، تليها الإمارات العربية المتحدة التي تنتج حوالي 116.5 مليون طن مكافئ نفط (3.3 في المائة من إنتاج العالم و12.8 في المائة من إنتاج منطقة الإسكوا)، ثم الكويت التي تنتج أكثر من 110.8 مليون طن مكافئ نفط (3.2 في المائة من إنتاج العالم و12.2 في المائة من إنتاج الإسكوا)، والعراق في الذي ينتج أكثر من 67.7 مليون طن مكافئ نفط (2 في المائة من إنتاج العالم و7.5 في المائة من إنتاج منطقة الإسكوا). وأما باقي البلدان فينتج كل منها أقل من 2 في المائة من مجموع إنتاج العالم للنفط الخام. وبين عامي 1999 و2003، سجلت منطقة الإسكوا زيادة قدرها 2 في المائة في إنتاج النفط الخام.

في إطار أنشطة شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية لعام 2004 وبالتعاون بين اختصاصيي الإحصاءات القطاعية وفرق العمل المختلفة في الشعبة، واستناداً إلى نتائج ورشات العمل التي نظمتها الشعبة بالاشتراك مع الجهات الإحصائية المختصة في منظمة الأمم المتحدة ومنظمات أخرى منها منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، جرت بلورة مفاهيم مشتركة لتصنيف البيانات الإحصائية في مجالات عمل الشعبة، وكانت مشاركة الشعبة في وضع المجموعة الإحصائية لمنطقة الإسكوا من خلال إعداد الإحصاءات القطاعية للطاقة والمياه والبيئة التي تتضمنها المجموعة<sup>(12)</sup>. وفيما يلي لمحات إحصائية عن قطاعي الطاقة والمياه لمنطقة الإسكوا.

### ألف- قطاع الطاقة 2003

#### 1- احتياطيات النفط الخام والغاز الطبيعي<sup>(13)</sup>

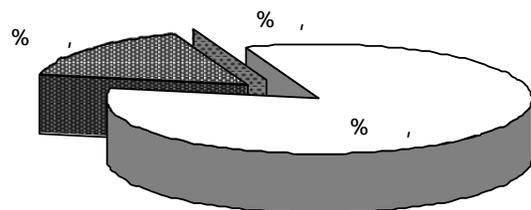
تحتل منطقة الإسكوا مكانة هامة في توفير إمدادات الطاقة العالمية من النفط الخام والغاز الطبيعي. ففي عام 2003، بلغ احتياطي النفط الخام المؤكدة في المنطقة حوالي 602 239 مليون برميل، أي ما يشكل 53 في المائة من احتياطي النفط العالمية، وبلغ احتياطي الغاز الطبيعي 323 46 مليار متر مكعب، أي ما يعادل 26 في المائة من احتياطيات الغاز الطبيعي في العالم.

وتملك المملكة العربية السعودية أكبر حصة من احتياطي النفط الخام بين بلدان الإسكوا، وحصلتها تقدر بحوالي 261 900 مليون برميل (23 في المائة من مجموع العالم و43 في المائة من مجموع منطقة الإسكوا)، يليها العراق 115 000 مليون برميل (10 في المائة من مجموع العالم و19 في المائة من بلدان مجموع منطقة الإسكوا)، ثم الإمارات العربية المتحدة 97 800 مليون برميل (9 في المائة من مجموع العالم و16 في المائة من مجموع منطقة الإسكوا)، والكويت 96 500 مليون برميل (8.5 في المائة من مجموع العالم و16 في المائة من مجموع منطقة الإسكوا). وهذه البلدان مجتمعة تملك 50 في المائة من احتياطيات النفط الخام في العالم. وبين عامي 1999 و2003، سجلت منطقة الإسكوا زيادة قدرها 2 في المائة من احتياطي النفط الخام.

(12)

(13)





كما استهلكت منطقة الإسكوا في عام 2003 149.6 مليون طن مكافئ نפט من الغاز الطبيعي أي 6 في المائة من الاستهلاك العالمي. ومن البلدان الأكثر استهلاكاً للغاز الطبيعي في المنطقة المملكة العربية السعودية التي تستهلك 54.9 مليون طن مكافئ نפט (2 في المائة من الاستهلاك العالمي)، تليها الإمارات العربية المتحدة التي استهلكت 33.7 مليون طن مكافئ نפט (1.5 في المائة من الاستهلاك العالمي)، ثم قطر التي استهلكت 25.6 مليون طن مكافئ نפט (1.5 في المائة من الاستهلاك العالمي)، فمصر التي استهلكت 22 مليون طن مكافئ نפט (0.9 في المائة من الاستهلاك العالمي). وبين عامي 1999 و2003، سجلت منطقة الإسكوا زيادة قدرها 23 في المائة في استهلاك الغاز الطبيعي.

#### 4- صادرات وواردات النفط الخام

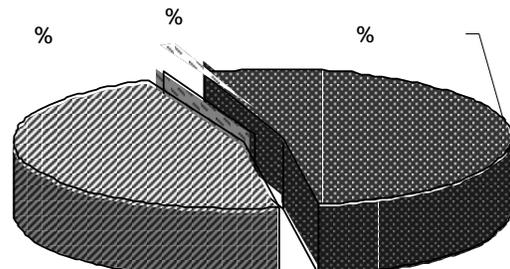
في عام 2003، صدرت منطقة الإسكوا 12.376 مليون برميل يومياً من النفط الخام، أي حوالي 31 في المائة من صادرات النفط الخام في العالم. وصدرت المملكة العربية السعودية 6.5 مليون برميل نפט خام يومياً (16.3 في المائة من الصادرات العالمية)، تليها الإمارات العربية المتحدة التي صدرت 2.048 مليون برميل نפט خام يومياً (5 في المائة من الصادرات العالمية)، ثم الكويت التي صدرت 1.2 مليون برميل نפט خام يومياً (3 في المائة من الصادرات العالمية)، فعمان التي صدرت 0.9 مليون برميل نפט خام يومياً (2.3 في المائة من الصادرات العالمية). وأما باقي البلدان فصدر كل منها أقل من 2 في المائة من مجموع صادرات النفط الخام في العالم. وبين عامي 2002 و2003، سجلت المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة زيادة قدرها 23.4 و27 في المائة على الترتيب في صادرات النفط الخام. واستوردت منطقة الإسكوا 598 000 برميل يومياً من النفط الخام أي حوالي 1.5 في المائة من واردات النفط الخام في العالم. واستوردت المملكة الأردنية الهاشمية 79 برميل نפט خام يومياً (0.2 في المائة من واردات العالم)، وجمهورية مصر العربية 56 000 برميل نפט خام

وبلغ الإنتاج الإجمالي من الغاز الطبيعي في منطقة الإسكوا في عام 2003 حوالي 280 مليار متر مكعب، أي ما يعادل 8.5 في المائة من الإنتاج العالمي، بينما بلغ إنتاج الغاز المسوق حوالي 210 مليارات متر مكعب. ومن البلدان الأكثر إنتاجاً للغاز الطبيعي المملكة العربية السعودية التي تنتج 50.6 مليون طن مكافئ نפט (2 في المائة من إنتاج العالم و29 في المائة من إنتاج منطقة الإسكوا)، تليها الإمارات العربية المتحدة التي تنتج 36.8 مليون طن مكافئ نפט (1.8 في المائة من إنتاج العالم و21 في المائة من إنتاج الإسكوا)، ثم قطر التي تنتج 25.6 مليون طن مكافئ نפט (1.3 في المائة من إنتاج العالم و14.6 في المائة من إنتاج منطقة الإسكوا) ومصر التي تنتج 20.7 مليون طن مكافئ نפט (1 في المائة من إنتاج العالم و12 في المائة من إنتاج منطقة الإسكوا). أما باقي البلدان فينتج كل منها أقل من 1 في المائة من مجموع إنتاج العالم من الغاز الطبيعي. وبين عامي 1999 و2003، سجلت منطقة الإسكوا زيادة قدرها 32 في المائة في إنتاج الغاز الطبيعي.

#### 3- استهلاك الطاقة الأولية في دول الإسكوا

يمثل النفط الخام 53 في المائة من مجموع استهلاك الطاقة النهائية في بلدان الإسكوا لعام 2003 بينما يمثل الغاز الطبيعي 45 في المائة وتمثل الطاقة الكهرومائية 2 في المائة.

وفي عام 2003، استهلكت منطقة الإسكوا 173.5 مليون طن مكافئ نפט من النفط الخام (أي نسبة 4.8 في المائة من الاستهلاك العالمي). واستهلكت المملكة العربية السعودية 67 مليون طن مكافئ نפט (1.8 في المائة من الاستهلاك العالمي)، تليها مصر التي استهلكت 25.9 مليون طن مكافئ نפט (0.7 في المائة من الاستهلاك العالمي)، فالإمارات العربية المتحدة 15 مليون طن مكافئ نפט (0.4 في المائة من الاستهلاك العالمي).



(23 في المائة)، ثم القطاع التجاري (17 في المائة)، فقطاع الزراعة وغيره من القطاعات (16 في المائة).

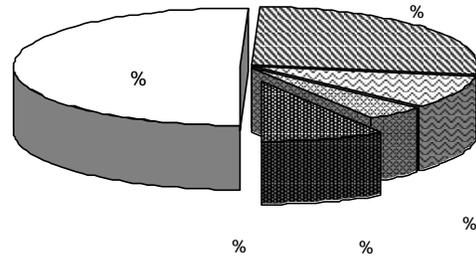
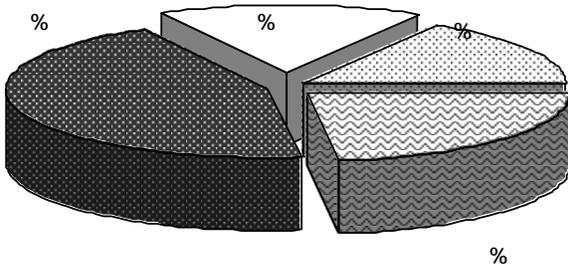
#### 6- كثافة استخدام الطاقة في منطقة الإسكوا

في عام 2003، استهلكت بلدان الإسكوا 329.788 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة الأولية (النفط الخام والغاز الطبيعي والطاقة الكهرومائية) وبكثافة 0.60 كيلو غرام مكافئ نפט لكل دولار أمريكي من الناتج المحلي الإجمالي والأسعار الجارية مقابل 0.64 في 1999. وقد بلغت كثافة استخدام الطاقة 0.56 في بلدان مجلس التعاون الخليجي مقابل 0.73 كيلو غرام مكافئ نפט في بلدان الإسكوا الأخرى.

يوميًا (0.14 في المائة من واردات العالم)، واليمن 30 000 برميل نפט خام يوميًا (0.07 في المائة من واردات العالم). وبين عامي 2002 و2003 شهدت مملكة البحرين انخفاضاً في واردات النفط الخام نسبته 0.13 في المائة، بينما شهد الأردن زيادة قدرها 5.3 في المائة في واردات النفط الخام.

#### 5- إنتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية

بلغ مجموع إنتاج الكهرباء في منطقة الإسكوا لعام 2003 حوالي 444 359 جيغاواط/ساعة من مصادر مختلفة، أهمها المصدر البخاري (51 في المائة)، ثم المصدر الغازي (27 في المائة)، يليهما مصدر الدورة المركبة (9 في المائة)، فالمصادر المائية (4 في المائة)، وتنتج الكهرباء من مصادر أخرى بنسبة 9 في المائة. والمملكة العربية السعودية هي أكبر منتج للكهرباء إذ تولد 153000 جيغاواط/ساعة، تليها مصر (89 190 جيغاواط/ساعة)، ثم الإمارات العربية المتحدة (48 163 جيغاواط/ساعة).

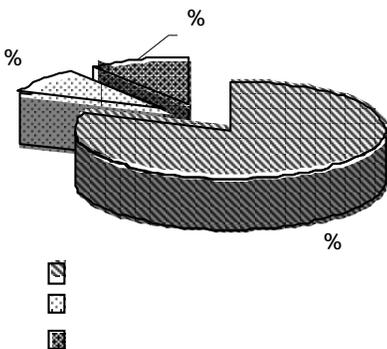


#### باء- قطاع الموارد المائية

تعاني منطقة الإسكوا من شدة الجفاف، وندرة موارد المياه العذبة، والتوزيع غير المتوازن لتلك الموارد. والفجوة بين تأمين الاحتياجات من المياه العذبة وحجم الطلب عليها في تزايد مستمر، ونوعية المياه العذبة في تدهور حاد، والقطاع الزراعي يسيطر على مجمل استخدام المياه.

#### 1- موارد المياه وتوزعها حسب المصادر

تعتبر منطقة الإسكوا من أفقر المناطق بمواردها المائية على الصعيدين



وفي عام 2003 أيضاً، بلغ استهلاك الكهرباء في منطقة الإسكوا 883 788 جيغاواط/ساعة، استهلكت المملكة العربية السعودية منها 142 195 جيغاواط/ساعة، والكويت 33 085 جيغاواط/ساعة، والإمارات العربية المتحدة 38 960 جيغاواط/ساعة، والبحرين 7 171 جيغاواط/ساعة. وإذا حُسب نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء، يلاحظ أن المعدل يبلغ 18 034 في قطر، و124 في 13 جيغاواط/ساعة في الكويت، و13 008 جيغاواط/ساعة في الإمارات العربية المتحدة، و9 905 جيغاواط/ساعة في البحرين. أما في باقي بلدان الإسكوا، فلا يزيد نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء عن 6 000 جيغاواط/ساعة. ومع أن استهلاك الكهرباء في منطقة الإسكوا ازداد بنسبة 30 في المائة بين عامي 1999 و2003، ازداد نصيب الفرد من الاستهلاك بنسبة 17 في المائة فقط، وذلك بسبب تجاوز معدل نمو السكان معدل استهلاك الكهرباء. ويستهلك القطاع المنزلي أكبر نسبة من الطاقة الكهربائية في منطقة الإسكوا (44 في المائة من مجموع الطاقة الكهربائية)، يليه القطاع الصناعي

السورية والعراق. أما المصدر الرئيسي للمياه غير التقليدية فهو تحلية مياه البحر التي تعتمد عليها المملكة العربية السعودية وبلدان الخليج خصوصاً. وبين عامي 1990 و2000 تضاعفت كمية المياه المحلاة في الإمارات العربية المتحدة وعمان الكويت ومصر.

## 2002

### 2- استهلاك المياه وتوزعها حسب القطاعات

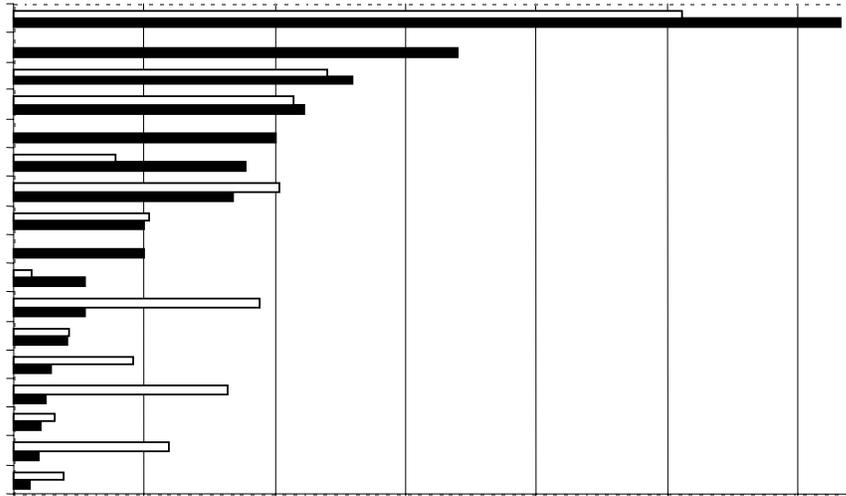
يحدث النمو السكاني في منطقة الإسكوا تأثيراً مباشراً على التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة. فعدد سكان المنطقة قدر بحوالي 160 مليون لعام 1998، وتزايد بمعدل سنوي قدره 2.56 في المائة ليتجاوز 181 مليون نسمة في عام 2003. وبلغ مجموع المياه المستهلكة لمختلف الأغراض في المنطقة 179 مليار متر مكعب في عام 2000، ويُقدّر نصيب الفرد من تلك الكمية بنحو 1 067 متر مكعب مما يندرج بالخطر، إذ إن كثافة استخدام المياه في المنطقة بلغت 100 في المائة. وتكثر بلدان من استخدام المصادر الداخلية للمياه المتجددة، وذلك عبر استنزاف المياه الجوفية، أو تحلية مياه البحر، أو إعادة تكرير مياه الصرف. وتتجاوز كثافة استخدام المياه 200 في المائة في الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر والكويت والمملكة العربية السعودية، وتتراوح بين 100 و200 في المائة في الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر واليمن. وفي عام 2000، بلغت نسبة اعتماد المنطقة على المياه الجوفية 20 في المائة، وقد تجاوز هذا المؤشر نسبة 50 في المائة لجميع بلدان الإسكوا ما عدا الإمارات العربية المتحدة والجمهورية العربية السورية والعراق ولبنان ومصر. وتبلغ نسبة الاعتماد على المياه الجوفية أكثر من 99 في المائة في كل من الإمارات العربية المتحدة والكويت ونحو 98 في المائة في قطر.

الإقليمي والفردى. ففي عام 2003، كانت هذه المنطقة تضمّ حوالي 3 في المائة من سكان العالم بينما لا تحتوي على أكثر من 0.4 في المائة من مجموع موارد المياه المتجددة (حوالي 170 مليون متر مكعب لعام 2002). وبلغ متوسط نصيب الفرد من موارد المياه المتجددة 965 متر مكعب لعام 2001، وهو من أدنى المعدلات في العالم مقارنة بمعدل عالمي قدره 7 000 متر مكعب. ويبلغ متوسط نصيب الفرد من موارد المياه المتجددة لدى ثمانية من بلدان الإسكوا اقل من 500 متر مكعب في السنة وهذا مؤشر على ندرة المياه القصى. وتشهد بعض البلدان، مثل عمان ولبنان ومصر، ضغطاً مائياً أقل حدة، حيث يتراوح المؤشر بين 500 و000 متر مكعب في السنة. أما في الجمهورية العربية السورية والعراق فيتجاوز نصيب الفرد 1 000 متر مكعب في السنة، وهو الحد الأدنى لمؤشر شح المياه المزمّن.

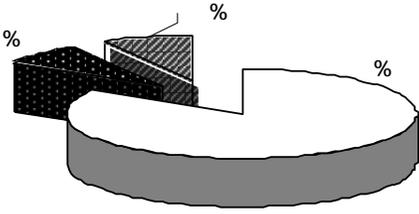
وتشكل الموارد المائية الجوفية 9 في المائة من مجموع المياه المتجددة في منطقة الإسكوا. وعلى مستوى البلدان، تجاوزت نسبة موارد المياه الجوفية 75 في المائة في البحرين وفلسطين وقطر والكويت؛ وتراوحت بين 25 و75 في المائة في الأردن والإمارات العربية المتحدة وعمان والمملكة العربية السعودية واليمن؛ ولم تتجاوز 25 في المائة في الجمهورية العربية السورية والعراق ولبنان ومصر. ونظراً لضالة موارد المياه المتجددة، تُشكل المياه الجوفية المصدر الرئيسي للمياه لدى معظم بلدان الإسكوا مما يخلق مشكلة استدامة، إذ إن الكمية المستخرجة تتجاوز بكثير كمية التغذية الطبيعية. وفي عام 2002، أمنت موارد المياه غير التقليدية في منطقة الإسكوا حوالي 16 مليون متر مكعب في منطقة الإسكوا، مما زاد نصيب الفرد السنوي من موارد المياه إلى 1 076 متر مكعب.

وتتجاوز نسبة الموارد غير التقليدية إلى مجموع موارد المياه العذبة 60 في المائة في الإمارات العربية المتحدة وقطر والكويت. ويعاد استخدام مياه الصرف بمعدل 3 800 مليون متر مكعب في مصر، وبمعدل 1 500 مليون متر مكعب في كل من الجمهورية العربية

( ) ( )  
( / )



2000



ويستهلك قطاع الزراعة في منطقة الإسكوا نحو 84 في المائة من مجموع المياه المستهلكة (مقارنة بنسبة 67 في المائة في الاتحاد الأوروبي)، يليه القطاع المنزلي الذي يستهلك 8 في المائة، ثم قطاع الصناعة الذي يستهلك 8 في المائة. أما على مستوى البلدان، فيستهلك قطاع الزراعة في الجمهورية العربية السورية والعراق وعمان ومصر والمملكة العربية السعودية واليمن أكثر من 88 في المائة من المياه. من جهة أخرى، يتوقع الخبراء أن ينخفض نصيب القطاع الزراعي من المياه بسبب ضغط القطاع المنزلي الناتج من تزايد السكان وتزايد المناطق الحضرية وسرعة نمو القطاع الصناعي. وهذا الاتجاه بدأ بالفعل إذ يتبين أن معظم بلدان الإسكوا خفّضت حصة القطاع الزراعي خلال فترة السنين الأخيرة، باستثناء الإمارات العربية المتحدة وعمان.

ومع تزايد عدد السكان في الأعوام المقبلة، من المتوقع أن تزيد الضغوط على موارد المياه. ومن المتوقع أيضاً أن يبلغ نصيب الفرد من موارد المياه في عام 2025 مستوى حرجاً بحيث تسجل معظم بلدان الإسكوا مستوى أقل من 500 متر مكعب للفرد (باستثناء الجمهورية العربية السورية والعراق ولبنان ومصر). وهذه الفجوة بين حجم الطلب والحجم المتاح من المياه تؤدي إلى حتمية إيلاء أهمية قصوى لموضوع التخطيط المائي والإدارة المتكاملة لموارد المياه في منطقة الإسكوا.

## خامساً- التنسيق والتعاون الإقليمي والدولي

معرض خاص بالتطبيقات المستخدمة في مجال الطاقات المتجددة نظمه القطاع الخاص.

وأقر المؤتمر بيان صنعاء حول الطاقة المتجددة والتنمية المستدامة. وهذا البيان طلب إلى الدول المتقدمة دعم إنشاء مركز تدريبي إقليمي حول الطاقة المتجددة والتنمية المستدامة في صنعاء، وتقديم منح وقروض ميسرة وخدمات فنية لدعم مبادرات بلدان المنطقة في استخدام مصادر الطاقات المتجددة.

### (ب) المؤتمر الدولي للطاقات المتجددة

عقد المؤتمر الدولي للطاقات المتجددة في بون، ألمانيا، خلال الفترة من 1 إلى 4 حزيران/يونيو 2004، بمشاركة نحو 3 000 مندوب يمثلون أكثر من مائة حكومة على مستوى العالم، والمنظمات الدولية، والإقليمية، والقطاعات الصناعية، وهيئات المجتمع المدني. وتركزت أعمال المؤتمر في تسع جلسات عامة تخللها حوار متعدد الأطراف وثلاث حلقات مناقشة بالإضافة إلى جلسات وزارية هدفت إلى بحث سبل تعزيز دور الطاقة المتجددة في تلبية احتياجات الطاقة العالمية، وإلى إيلاء مصادر الطاقة المتجددة أهمية كبيرة في الترويج لسياسات عالمية جديدة في مجال الطاقة.

وتركز الموضوع المحوري لمناقشات المؤتمر حول السبل المتاحة لزيادة استخدام التقنيات المتطورة لمصادر الطاقات المتجددة في البلدان الصناعية والبلدان النامية، وتحسين استثمارها، وقد حددت الأهداف الرئيسية بما يلي:

(1) إصدار إعلان يحدد أهداف سياسية مشتركة ترمي إلى زيادة استخدام الطاقات المتجددة؛

(2) البدء بتنفيذ برنامج دولي يتضمن إجراءات والتزامات تتعهد الحكومات والمنظمات الدولية والشركاء بتنفيذها؛

(3) وضع توصيات تساعد الحكومات والمنظمات الدولية على تطوير سياساتها الخاصة باستخدام الطاقات المتجددة.

وشاركت الإسكوا في الجلسات العامة للمؤتمر التي خصصت للبحث في أفضل الممارسات العلمية وحالات النجاح؛ وكذلك في الحوار المتعدد الأطراف حول الفرص المتاحة للطاقات المتجددة، وتوفير الأطر السياسية، وتطور

في إطار ما تستهدفه أنشطة الإسكوا من دعم التعاون والتكامل الإقليمي، تحرص شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية على تكثيف جهودها في التواصل والحوار مع الدول الأعضاء والمنظمات الإقليمية والدولية وتبادل الخبرات معها، وذلك من خلال المشاركة في الأنشطة التي تنظمها هذه الجهات، لما تتيحه هذه المشاركة من فرصة لمتابعة التطورات في مجالات عمل الشعبة على الصعيدين الإقليمي والدولي. وبالإضافة إلى ذلك، تحرص الشعبة على تنسيق أنشطتها مع هيئات ومنظمات الأمم المتحدة، وخاصة إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية ولجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، فضلاً عن استمرار الإدارة في التنسيق والتعاون الوثيقين مع جامعة الدول العربية من خلال الأمانة المشتركة لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة.

وفيما يلي استعراض لأهم الأنشطة التي جرى تنفيذها في إطار التنسيق والتعاون الإقليمي والدولي، وخاصة المؤتمرات والاجتماعات وورشات العمل التي شارك فيها خبراء الشعبة في التخصصات المختلفة، والأنشطة المنفذة بالتعاون والتنسيق مع منظمات الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية والدولية.

### ألف- المؤتمرات والاجتماعات وورشات العمل

#### 1- في مجال الطاقة

#### (أ) المؤتمر الإقليمي للطاقة المتجددة لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

شارك فريق قضايا الطاقة في المؤتمر الإقليمي للطاقة المتجددة لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا الذي عقد في صنعاء يومي 21 و22 نيسان/أبريل 2004، واعتبر بمثابة اجتماع إقليمي تحضيرى للمؤتمر الدولي للطاقات المتجددة.

وعقدت خلال هذا المؤتمر عدة جلسات فنية نوقشت أثناءها آفاق التعاون الإقليمي والدولي في مجال الطاقات المتجددة، والدور الذي يمكن أن يؤديه القطاع الخاص في تنمية وتطوير استخدامات مصادر الطاقات المتجددة. وقدم فريق قضايا الطاقة في الإسكوا عرضاً شاملاً عن الوضع الراهن لاستخدامات الطاقات المتجددة في بلدان الإسكوا. وقدم بعض المشاركين عروضاً لعدد من التطبيقات المستخدمة في هذا المجال في بلدانهم. وتخلل المؤتمر

جامعة البعث في الجمهورية العربية السورية ضمن إطار أسبوع العلم الرابع والأربعين، وشاركت فيها الإسكوا.

وتناولت الندوة مواضيع عديدة أهمها: الإدارة البيئية، والإنسان والبيئة، وتلوث البيئة، والبيئة والطاقة، والبيئة والموارد الطبيعية، والإعلام البيئي. وتضمنت أيضاً ثلاث حلقات حوار عن الكائنات المعدلة وراثياً، وأمراض الحيوانات التي تصيب الإنسان، والبيئة والتنمية المستدامة في حمص.

وقدمت الإسكوا في هذه الندوة ورقتين فئتين، الأولى تتناول موضوع الطاقة من أجل التنمية المستدامة والثانية تتناول موضوع حماية البيئة. وتضمنت الورقة الأولى عرضاً لخصائص قطاع الطاقة في المنطقة، وتطرق إلى مفهوم الطاقة من أجل التنمية المستدامة والقضايا الرئيسية الخمس التي حددتها لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في دورتها التاسعة في عام 2001، وأهميتها في تخفيف الأضرار التي يلحقها قطاع الطاقة بالبيئة.

وسلّطت الورقة الثانية الضوء على استخدام الغاز الطبيعي وقوداً في وسائل النقل البري والانعكاسات البيئية لهذا الاستخدام، والوضع الراهن لمركبات الغاز الطبيعي في العالم، وأهم تكنولوجيات الغاز الطبيعي المضغوط. وناقشت الورقة أيضاً اعتبارات الأمن والسلامة لاستخدام هذا الغاز في السيارات، والبعد البيئي والاقتصادي للغاز الطبيعي من خلال المقارنة مع الوقود السائل، وعرضت تجربة استخدام الغاز الطبيعي في المركبات في مصر.

#### (و) مؤتمر الطاقة لأجل التنمية

شارك فريق قضايا الطاقة المستدامة في المؤتمر الذي نظّمته واستضافته حكومة هولندا، وعُقد في نورديك خلال الفترة من 12 إلى 14 كانون الأول/ديسمبر 2004. وشكل المؤتمر حدثاً رئيسياً في الفترة الفاصلة بين مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة ودورتي لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الرابعة عشرة والخامسة عشرة المقرر عقدهما في عامي 2006 و2007.

وكانت الرسائل الرئيسية لهذا المؤتمر: اعتبار إمدادات خدمات الطاقة الأساسية حاجة إنسانية؛ اعتبار كفاءة الطاقة جزءاً من أي سياسة للطاقة من أجل التنمية المستدامة نظراً لمساهمتها في النمو الاقتصادي وتحسين شروط الأمان البيئي والطاقي؛ الحاجة إلى زيادة الاستثمارات في قطاع الطاقة في القطاعين العام والخاص؛ التأكيد على مساهمة جميع الشركاء في تطوير الاستجابة لتحديات الطاقة.

الأسواق، وخيارات التمويل، وبناء القدرات، وتطوير البحوث والتقنيات.

وخلص المؤتمر إلى ثلاثة نواتج: إعلان سياسي، وتوصيات بشأن السياسات، وخطة عمل دولية. وتضمنت هذه الخطة مشروع الإسكوا حول "نشر استخدامات الطاقة المتجددة في المناطق الريفية لتخفيف الفقر"<sup>(14)</sup>.

#### (ج) ندوة عن ترشيد استهلاك الطاقة وحماية البيئة في الصناعات البترولية

نظمت الندوة منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، وعُقدت في القاهرة خلال الفترة من 6 إلى 8 حزيران/يونيو 2004. وهدفت الندوة، التي شاركت فيها الإسكوا، إلى مناقشة المواضيع المتعلقة بترشيد استهلاك الطاقة وحماية البيئة في الصناعات البترولية واقتراح حلول مناسبة، وذلك ضمن المحاور التالية:

(1) ترشيد الطاقة في مجالات صناعة النفط والغاز: الاستكشاف والإنتاج والتكرير، ونقل النفط والغاز الطبيعي، ومعالجة الغاز وتسييله؛

(2) التلوث الناتج من عمليات الاستكشاف والإنتاج والصناعات اللاحقة وطرق الحد منه؛

(3) التلوث الناتج من عمليات استهلاك النفط والغاز وإمكانية الحد منه في قطاعات توليد الكهرباء ووسائل النقل.

#### (د) ورشة عمل استراتيجية تنمية الطاقات المتجددة في الريف اليميني

عقدت الورشة في صنعاء خلال الفترة من 24 إلى 28 تموز/يوليو 2004. وشارك فيها فريق قضايا الطاقة في الإسكوا. وكان الهدف منها التحاور مع الشركاء اليمينيين المعنيين حول الطرق والوسائل والإجراءات اللازمة لإعداد الاستراتيجية الوطنية لتنمية مصادر الطاقة المتجددة في اليمن، لما تحقّقه من فوائد كبيرة على صعيد الاقتصاد الوطني والظروف البيئية المحلية والعالمية، وتحسين حياة المواطنين والحد من الفقر في الريف اليميني.

#### (•) ندوة البيئة والتنمية المستدامة

عقدت الندوة في حمص، الجمهورية العربية السورية، خلال الفترة من 22 إلى 25 تشرين الثاني/نوفمبر 2004. وقد نظمها المجلس الأعلى للعلوم وبالتعاون مع

الاجتماع التأسيسي بمثابة الجمعية التأسيسية للمجلس العربي للمياه.

(ب) المؤتمر الدولي حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من النظرية إلى التطبيق

عقد هذا المؤتمر في دمشق خلال الفترة من 19 إلى 23 نيسان/أبريل 2004، ضمن محور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة المياه والبيئة. شاركت الإسكوا بورقة عمل حول تعزيز وسائل التعليم عن بعد في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية، وعرض تجربة الشبكة العربية للإدارة المتكاملة للموارد المائية في تطوير مواد تدريبية في هذا الخصوص. وقد أتاح المؤتمر الفرصة المناسبة للتواصل بين الشبكة العربية للإدارة المتكاملة للموارد المائية والاستراتيجية الوطنية والبرنامج الاستثماري لقطاع المياه.

(ج) ورشة عمل حول الاستراتيجيات الوطنية والبرنامج الاستثماري لقطاع المياه

عقدت ورشة العمل في صنعاء خلال الفترة من 25 إلى 29 حزيران/يونيو 2004، وشاركت الإسكوا في مجريات الورشة، كما أجرت لقاءات مع مسؤولين في وزارتي المياه والبيئة والزراعة والري ومع الهيئات المعنية بهذه القطاعات.

(د) ورشة العمل الإقليمية حول إدارة المياه والتكنولوجيات ذات الصلة في المنطقة العربية

عقدت هذه الورشة في المنامة يومي 11 و12 أيلول/سبتمبر 2004، برعاية منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، والمركز الدولي للعلوم والتقنية وجامعة الخليج العربي ومجلس التنمية الاقتصادية. وشاركت الإسكوا بورقة عمل حول الوضع المائي وتقنيات المياه في منطقة الإسكوا، كما شاركت في المناقشات التي تناولت التكنولوجيات المختلفة وتطرق إلى سبل التعاون بين الإسكوا ومنظمات دولية أخرى مثل منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والمركز الدولي للعلوم والتقنية، للذين أبدوا اهتماماً بتعزيز تبادل التقنيات في مجال الموارد المائية.

(•) المؤتمر الدولي الثاني حول إدارة النزاعات المائية "الماء: عامل محقّر للسلام"

نظمت اليونسكو هذا المؤتمر في مدينة سرقصطا، إسبانيا، خلال الفترة من 6 إلى 8 تشرين الأول/أكتوبر 2004، وشاركت فيه الإسكوا بورقة عمل حول إدارة المياه في النهر الكبير الجنوبي، استعرضت فيها الجهود المبذولة في تنمية القدرات وتنسيق التعاون بين

وقد أكد المؤتمر أهمية إدراج احتياجات الطاقة ضمن الأهداف الإنمائية للألفية، والدور الذي تؤديه الطاقة في السياسات الحكومية. وكان التركيز على المبادئ والأنشطة التالية لمجابهة التحديات الرئيسية في قطاع الطاقة:

- (1) توسيع إمكانات حصول الفقراء على خدمات الطاقة؛
- (2) تعزيز الأداء البيئي والصحي؛
- (3) التأكيد على وضع سياسات للطاقة وعلى إدارة قطاع الطاقة؛
- (4) زيادة الاستثمار في قطاع الطاقة للبلدان النامية.

وخلال أيام المؤتمر نظمت عدة أنشطة جانبية شارك فريق الطاقة في عدد منها: (1) "خدمات الطاقة الآمنة لتخفيف الفقر"، الحوار مع صانعي السياسات ورجال الأعمال والمانحين والمجتمع المدني؛ (2) "الشراكة من أجل الطاقة للقريبة العالمية، من الكلام إلى العمل"؛ (3) "الوصول إلى خدمات الطاقة لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية: الدروس المستفادة من خبرة مالي ورؤية حول مبادرات وطنية".

2- في مجال الموارد المائية

شارك أعضاء فريق المياه في الإسكوا على مدار العام 2004 في مجموعة أنشطة وأحداث فيما يلي عرض ملخص لها.

(أ) المؤتمر الإقليمي الثاني للمياه العربية

عقد هذا المؤتمر في القاهرة خلال الفترة من 13 إلى 15 نيسان/أبريل 2004، لمناقشة التحديات الجسيمة والمتزايدة التي تواجه العالم العربي في مجال الموارد المائية مع بداية القرن الحادي والعشرين. وهدفت المناقشات التي تخللت المؤتمر إلى تبادل الأفكار في سبيل إيجاد حلول للأزمة المائية من منطلق مختلف تطبيقات الإدارة المتكاملة للموارد المائية. وفي إطار هذا المؤتمر، عقد اجتماع تأسيسي للمجلس العربي للمياه في 14 نيسان/أبريل 2004، شاركت فيه الإسكوا و400 خبير وعالم تقريباً مختصين بشؤون المياه في العالم العربي، يمثلون 17 دولة عربية والعديد من المؤسسات الإقليمية والدولية والجامعات ومؤسسات البحوث والقطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني. وخلص الاجتماع إلى الموافقة على إنشاء المجلس العربي للمياه، باعتبارها منظمة لا تتوخى الربح، واعتبار المشاركين في

وشارك فيها فريق الزراعة المستدامة والتنمية الريفية. وهدفت الندوة إلى مناقشة موضوع التجارة الحرة في الزراعة في إطار منظمة التجارة العالمية مع مراعاة ضرورة إيجاد سياسة زراعية متوازنة تؤمن مصالح كل من البلدان العربية. وفي هذا الإطار، عرضت ورقة الإسكوا التي تضمنت مقارنة تحليلية للسياسات الزراعية في بلدان مختارة من منطقة الإسكوا. وأسهب العرض على أهمية التنمية المستدامة للزراعة في المنطقة، وعلى هيكلية مراقبة وتحليل السياسات الزراعية.

(ج) ورشة عمل إقليمية حول "تعزيز مشروع تقييم مدى تدهور التربة في الأراضي الجافة"

عقدت الورشة في دمشق خلال الفترة 25-28 تموز/يوليو، 2004، وقد نظمت بالتعاون بين منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة وفرع المنظمة الإقليمي للشرق الأدنى، والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة ومركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية. وشارك في الورشة فريق الزراعة المستدامة والتنمية الريفية، وكان الهدف منها تقييم مدى تدهور التربة في الأراضي الجافة في غرب آسيا والشرق الأدنى، وعرض وتعزيز مشروع التقييم، والهيكلية المنهجية لتشجيع دول المنطقة على تبني وتطبيق المشروع، وتشجيع المنظمات والهيئات الإقليمية على دعمه. وتخلل الورشة أيضاً عرض لبرامج الدول حول تقييم ومراقبة تدهور الأراضي، ومقارنة بين متطلبات برنامج التقييم من جهة، والبنى الموجودة على صعيد الدولة من جهة أخرى، في إطار تقييم تدهور الأراضي، وذلك لتقييم ومعرفة الفجوة بين المطلوب والواقع. وفي نهاية الورشة، جرى تشجيع بلدان المنطقة على النظر في العمل على تطبيق مشروع التقييم على الصعيد المحلي، كما طلب إلى المنظمات والهيئات الإقليمية تقديم المساعدة للدول في تطبيق المشروع.

4- في مجال الإحصاءات القطاعية

(أ) ورشة العمل الإقليمية حول المؤشرات المائية في المناطق الجافة

عقدت ورشة العمل في بيروت خلال الفترة 16 إلى 19 آذار/مارس 2004، وقد نظمها مكتب اليونسكو الإقليمي في القاهرة بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة ووزارة الموارد المائية والري. وكانت لفريق الإحصاء التابع لشعبة التنمية المستدامة والإنتاجية مشاركة حول استخدام المؤشرات المائية لتطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية تحت ظروف المناطق

الجمهورية العربية السورية ولبنان في إدارة هذا الحوض المشترك بينهما، ركزت على إبراز الجوانب الإيجابية التي ساعدت على إنجاح تجربة النهر الكبير وكيفية الاستفادة من هذا الحوض الأخرى التي شاركت في هذا الاجتماع من هذه التجربة الرائدة.

(و) الاجتماع الاستشاري لمناقشة المواضيع الرئيسية المتعلقة بإدارة خزانات المياه الجوفية المشتركة في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط وجنوب شرق أوروبا

عقد هذا الاجتماع في مدينة سالونيك، اليونان، خلال الفترة من 21 إلى 23 تشرين الأول/أكتوبر 2004، وقد نظّمته اليونسكو وشاركت فيه الإسكوا بورقة عمل حول أحواض المياه الجوفية المشتركة بين بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط في منطقة الإسكوا، وانتهزت هذه الفرصة لاستعراض برامج مشروع إدارة المياه الجوفية في حوض البحر الأبيض المتوسط الذي تباشر الإسكوا بتنفيذه بتمويل من حساب الأمم المتحدة للتنمية.

3- في مجال الزراعة

(أ) منتدى إدارة مياه الري والبرامج والسياسات ذات الصلة في لبنان

عقد المنتدى في بيروت يوم 20 شباط/فبراير 2004، وقد نظم بالتعاون بين وزارتي الطاقة والمياه والزراعة في لبنان وجامعة سيدة اللويزة ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، وشارك فيه فريق الزراعة المستدامة والتنمية الريفية. وهدف المنتدى إلى تناول المشاكل التي تواجه إدارة المياه وسياسات الري، بالإضافة إلى المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي اللبناني عموماً، وبحث كيفية معالجة هذه المشاكل في المستقبل. وفي هذا الإطار، قدم رئيس فريق الزراعة المستدامة والتنمية الريفية ورقة حول "تحديات الزراعة المرورية: تطوير كفاءة استخدام مياه الري والإنتاجية". فأشار إلى أهمية الزراعة من منظور مبادرة المياه والصرف الصحي والطاقة والصحة والزراعة والتنوع البيولوجي، والأهداف الإنمائية للألفية، والوظائف المختلفة للزراعة، والحق في الغذاء، وتطوير كفاءة استخدام مياه الري والإنتاجية في المنطقة. وتطرق أيضاً إلى مفهوم تسعير المياه، وانتهى إلى تقديم بعض التوصيات بشأن تطوير السياسات ذات الصلة.

(ب) ندوة حول السياسات الزراعية في العالم العربي

عقدت الندوة في بيروت يوم 18 حزيران/يونيو 2004، وقد نظمتها الجامعة الأميركية في بيروت،

المستدامة<sup>(15)</sup> التي عُقدت في مقر الأمم المتحدة في نيويورك خلال الفترة من 14 إلى 30 نيسان 2003. وطرحت أثناء هذه الدورة المجموعة المواضيعية لدورة التنفيذ 2004-2005: المياه، والإصحاح، والمستوطنات البشرية. وكانت لجنة التنمية المستدامة قد اضطلعت لغرض الدورة الثانية عشرة بالعديد من الأنشطة والاجتماعات، ودعت اللجان الإقليمية إلى عقد منتديات للتنفيذ على المستوى الإقليمي. واستجابت الإسكوا لهذا الطلب، فنظمت اجتماع التنفيذ الإقليمي في مقر جامعة الدول العربية في القاهرة خلال الفترة يومي 19 إلى 20 تشرين الثاني/أكتوبر 2003، ونوقشت خلاله التقارير الثلاثة المطروحة عن حالة التنفيذ في مجالات المياه، والإصحاح، والمستوطنات البشرية في المنطقة العربية. وقد أرسل تقرير موحد عن التقدم المحرز في المنطقة العربية في المجالات الثلاثة المذكورة لضمه إلى تقرير الأمين العام للأمم المتحدة للمساهمة في التحضير للدورة الثانية عشرة. وعُقد الاجتماع برعاية اللجنة المشتركة للبيئة والتنمية في الوطن العربي، بالإضافة إلى ممثلين من الإسكوا والأمانة الفنية لمجلس وزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة وإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة- المكتب الإقليمي لغرب آسيا.

وأدت الإسكوا دوراً هاماً في التحضير للدورة الثانية عشرة على المستوى الإقليمي، مرتكزة على القضايا الأساسية المعتمدة لهذه الدورة والتي سبق ذكرها. وتخطط الإسكوا كذلك للمشاركة في الدورة الرئيسية المزمع عقدها في الفترة 11-22 نيسان/أبريل 2005. تقوم الإسكوا بمتابعة تنفيذ الالتزامات والبرامج التي اعتمدها الدول الأعضاء في مجالات المياه، والإصحاح والمستوطنات البشرية، وذلك ضماناً لمتابعة تنفيذ قرارات مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة<sup>(16)</sup>، ولتحسين التعاون الإقليمي، ورصد التقدم في تنفيذ جدول أعمال القرن 21 على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية. والجدير بالذكر أن مؤتمر جوهانسبرغ قد طالب الدول باتخاذ خطوات فورية وجادة لإحراز تقدم في صياغة استراتيجيات وطنية للتنمية المستدامة والبدء في تطبيقها.

الجافة. وقدم الفريق دراسة تناولت كيفية حسابات الأرقام التجميعية والدلائل فيما يتعلق بنوعية المياه، وتخللتها مقارنة بين طريقة حساب طورتها الإسكوا وطرق حساب من كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا. كما عرض تطبيق طريقة حساب الإسكوا على حالة مصر.

#### (ب) اجتماع فريق الخبراء المخصص بشأن إمدادات للوقود الأحفوري: الدورة الأولى

عقد اجتماع الخبراء في جنيف، سويسرا، يومي 10 و11 تشرين الثاني/نوفمبر 2004. وقد نظمت اللجنة الاقتصادية لأوروبا وشارك فيه فريق الاحصاءات القطاعية من الإسكوا بهدف متابعة توصيات الندوة حول تطبيق تصنيف الأمم المتحدة لاحتياطيات/مصادر الطاقة في دول الأوبك التي عُقدت في بيروت خلال الفترة من 31 أيار/مايو إلى 2 حزيران/يونيو 2004. ومهمة فريق الخبراء المذكور هي مواصلة وتوحيد التعاريف المتداولة بشأن أشكال الطاقة المختلفة من نبط وغاز طبيعي وفحم وأورانيوم، وذلك باتباع منهجية مستحدثة لتقييم احتياطيات/مصادر الطاقة على الصعيد العالمي، تتمثل في إطار الأمم المتحدة وأساس موحد لتصنيف الطاقة. وشارك في الاجتماع ممثلون عن ثلاثة أعضاء في الإسكوا. وعرض المشاركون تجربة بلدانهم في تطبيق إطار الأمم المتحدة لتصنيفات الطاقة (مصادر/احتياطيات). وقدمت الإسكوا عرضاً حول إحصاءات احتياطيات/مصادر الطاقة في بلدان المنطقة. وكان من الواضح أن توحيد التعاريف وتطبيق التصنيفات المتعارف عليها عالمياً يساهم في تحسين الإحصاءات المتعلقة بالاحتياطيات/المصادر، وزيادة شفافية التقارير المالية والمقارنة بين البلدان. غير أن بعض المشاركين أبدوا عدم تأييدهم لربط مسألة تصنيف الطاقة بمسألة توفير الطاقة في الأجل الطويل. وانتهى الاجتماع بالطلب إلى فريق الخبراء تكثيف التنسيق مع جميع الجهات المعنية بتصنيفات الطاقة، وخاصة جمعية مهندسي النفط التي لها خبرة كبيرة في مجال التصنيف، وتحديد تصنيف المؤتمر العالمي للنفط/جمعية مهندسي البترول/رابطة الأمريكية لجيولوجيي البترول المعروف عالمياً.

#### باء- التنسيق والتعاون مع منظمات الأمم المتحدة

##### 1- التنسيق والتعاون مع لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

استكمالاً لجهودها السابقة في متابعة تنفيذ نتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، شاركت الإسكوا في الدورة الثانية عشرة للجنة الأمم المتحدة للتنمية

(15) 30-14 2003 / 9  
E/CN.17/2004/21 2004 / 2004 /  
(16) 26 / 4 - / 2002 )  
1 (A.03.II.A.1

الشركاء من غير منظمات الأمم المتحدة ونوقشت توصيات المؤتمر الدولي للطاقة المتجددة الذي عقد في بون.

والاجتماع الثاني عقد في 12 كانون الأول/ديسمبر 2004، وناقش المجتمعون خلاله بداية انعكاسات الارتفاع الكبير في أسعار النفط والآثار المحتملة لهذه الأسعار المتصاعدة والمتقلبة على البلدان النامية. ونوقشت أيضاً إمكانية مساهمة شبكة الأمم المتحدة للطاقة في تقرير الأمين العام للأمم المتحدة الذي سيقدّم خلال مؤتمر القمة العالمي الذي سيعقد في نيويورك في أيلول/سبتمبر 2005 لاستعراض التقدم المحرز الأهداف الثمانية الواردة في إعلان الأمم المتحدة للألفية الذي اعتمده الدول الأعضاء في الأمم المتحدة في عام 2000. والهدف من المساهمة إيضاح دور الطاقة في سياق الأهداف الإنمائية للألفية، وشرح الدور الذي يمكن أن تؤديه شبكة الأمم المتحدة للطاقة على المستوى الدولي.

وقدمت الإسكوا خلال الاجتماع ورقة عن "بناء القدرات لتحسين الإمداد بالطاقة وخدماتها لتنمية الريف وتعزيز دور المرأة". وقدم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ورقات عن إمدادات الطاقة، وقدمت اليونسكو ورقة عن الطاقة المتجددة.

واتفق خلال الاجتماع على إنشاء موقع خاص بشبكة الأمم المتحدة للطاقة على شبكة الإنترنت، لتمكين المجموعة من الاتصال بالرأي العام العالمي وإشراكه في مناقشات مباشرة في مواضيع مختلفة، مما يساهم في تعزيز التفاعل مع الشركاء من خارج منظومة الأمم المتحدة. وقد أطلق الموقع على العنوان التالي: [www.esa.un.org/un-energy/](http://www.esa.un.org/un-energy/)

### 3- التعاون مع منظمات الأمم المتحدة في مجال المياه

#### (أ) الاجتماع التنسيقي حول إدماج النوع الاجتماعي في الإدارة المتكاملة للموارد المائية

عقد هذا الاجتماع في هولندا خلال الفترة من 14 إلى 16 تشرين الأول/أكتوبر 2004، وقد نظمتها الشبكة العالمية لبناء القدرات في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية والتحالف المعني بمسائل الجنسين والمياه. وكان هدف الإسكوا من المشاركة في هذا الاجتماع بحث كيفية إدماج مسائل الجنسين في الأنشطة المرتبطة بالإدارة المتكاملة للموارد المائية من خلال الأنشطة البحثية والتدريبية التي تقوم بها الشبكة العربية للإدارة المتكاملة للموارد المائية والتي أنشأتها الإسكوا. وأوصى هذا الاجتماع الشبكة العالمية لبناء القدرات في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية والتحالف المعني بمسائل الجنسين والمياه بالاضطلاع

واقترحت المنظمات الإقليمية والدولية تنفيذ عدد من الأنشطة على المستوى الوطني لدعم البلدان النامية في عملية وضع استراتيجيات وطنية للتنمية المستدامة. ومن المقترحات:

(أ) مراجعة الاستراتيجيات الوطنية المعمول بها وإعداد استراتيجيات جديدة؛

(ب) مراجعة الدول للاستراتيجيات والهيكل المؤسسي؛

(ج) الاستفادة من أمثلة استراتيجيات التنمية المستدامة المقترحة للبلدان المتقدمة؛

(د) تحضير دليل نموذجي تسترشد به الدول عن كيفية إعداد الاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة.

### 2- آلية التنسيق على صعيد منظومة الأمم المتحدة في مجال الطاقة

حرصاً من منظومة الأمم المتحدة على تنسيق برامجها وأنشطتها في مجال الطاقة، وخاصة في متابعة تنفيذ قرارات مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة ذات الصلة بمجال الطاقة ودعم أعمال لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في تنفيذ برنامج عملها لفترة السنتين 2006-2007 والذي يركز على الطاقة لأغراض التنمية المستدامة، والتنمية الصناعية، وتلوث الهواء/الغلاف الجوي والتغير المناخي، عقد اجتماع لفرقة العمل المخصصة للطاقة في روما يومي 14 و 15 نيسان/أبريل 2004. وهذه الفرقة تضم ممثلين عن مؤسسات الأمم المتحدة، وهي مكلفة بالنظر في إمكانيات تسهيل التنسيق والتعاون بين وكالات الأمم المتحدة والبرامج والمؤسسات المعنية بالطاقة. وقد أعدت الفرقة الشروط المرجعية والصيغ الوظيفية وبرنامج العمل لترتيبات واسعة تهدف إلى التعاون بشأن الطاقة. وجرى الاتفاق على استحداث آلية جديدة تتناول قضايا الطاقة على صعيد المنظومة. وهذه الآلية هي شبكة الأمم المتحدة للطاقة، وهي تعنى بالشؤون ذات الصلة بالطاقة الواردة في خطة جوهانسبرغ للتنفيذ، وتركز على الاضطلاع بأنشطة تعاون واقعية فيما يتعلق بتطوير سياسات الطاقة وتنفيذها، وكذلك توضيح المبادرات الهامة لبرنامج عمل الآلية على المستويات العالمي والإقليمي ودون الإقليمي والوطني. وفي إطار تفعيل عمل شبكة الأمم المتحدة للطاقة، شاركت الإسكوا في اجتماعين عقدا في عام 2004.

الاجتماع الأول عقد في مقر اليونسكو في باريس في 2 تموز/يوليو 2004، وجرت خلاله مراجعة برنامج عمل الآلية المقترح، وكذلك مدخلات الاجتماع المقبل للجنة التنمية المستدامة. وجرى أيضاً بحث استراتيجية التعاون مع

جرى تشكيل أمانة مشتركة بين الإسكوا والأمانة الفنية التابعة لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، تعنى بمتابعة قرارات مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة على الصعيد الإقليمي والمبادرة العربية للتنمية المستدامة. وعملاً بهذا الاتجاه، توثق التعاون والتنسيق مع جامعة الدول العربية من خلال الأمانة المشتركة خلال العامين السابقين، فشاركت الإسكوا في العديد من الأنشطة بالتنسيق والتعاون مع الأمانة المشتركة، خاصة في مجالات الطاقة والتجارة والبيئة، فضلاً عن عدد من الأنشطة في التحضير للاجتماعات الإقليمية التي دعت إليها لجنة التنمية المستدامة ومنها:

1- الاجتماع الإقليمي للتنفيذ الذي نظّمته الإسكوا في مقر جامعة الدول العربية في القاهرة يومي 19 و20 تشرين الأول/أكتوبر 2003.

2- الاجتماع الاستشاري الأول للجنة المشتركة للبيئة والتنمية في الوطن العربي الذي عُقد تحضيراً للدورة الثالثة عشرة ومتابعة الأنشطة المتعلقة بها، في مقر جامعة الدول العربية في 21 حزيران/يونيو 2004.

3- الاجتماع الخامس للجنة المشتركة للبيئة والتنمية، والدورة السادسة عشرة لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة في القاهرة يومي 8 و9 كانون الأول/ديسمبر 2004 حيث شاركت الإسكوا من خلال الأمانة المشتركة في إعداد مخطط المجلس لتنفيذ مبادرة التنمية المستدامة في المنطقة العربية.

بالأنشطة التالية بمشاركة أعضاء من الشبكة العربية للإدارة المتكاملة للموارد المائية:

(1) تنظيم ورشة عمل حول تطوير القدرات البحثية للعاملين في مجال قضايا المرأة والمياه على الصعيد الإقليمي؛

(2) إعداد تقرير إقليمي يوثق العلاقة بين قضايا الجنسين والمياه، ويتيح إدراج قضايا الجنسين في صلب تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية وفي وضع السياسات المائية.

ويتمثل دور الإسكوا، بصفتها أمانة سر الشبكة العربية للإدارة المتكاملة للموارد المائية، في تسهيل وتعزيز التواصل الفعال بين أعضاء الشبكة المشاركين في مختلف برامجها، ولا سيما الأنشطة المشار إليها آنفاً، وإبداء المشورة الفنية في الشؤون التنظيمية والتقنية لهذه الأنشطة المقترحة.

#### جيم- التنسيق والتعاون مع جامعة الدول العربية

تؤدي الإسكوا دوراً مهماً في الأنشطة المنفذة على المستوى الإقليمي لمتابعة تنفيذ قرارات مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة. واستجابة لقرارات مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة في اجتماعه الرابع عشر الذي عُقد في مصر يومي 23 و24 تشرين الأول/أكتوبر 2002،

## سادساً- مطبوعات ومنشورات وأحداث مرتقبة

بالتعاون مع بيت الخبرة السويسري COMPAS، الذي تسولى تنفيذ الورشات التدريبية في مجال المهارات التفاوضية، أعدت الإسكوا دليلاً علمياً عن حل النزاعات موثقاً بالأمثلة الحية والمبنية على مفاوضات فعلية حول المياه المشتركة لتوزيعه على الدول الأعضاء.

(ج) دراسة حول دعم المهارات التفاوضية في مواضع المياه الدولية في منطقة الإسكوا

انبتقت هذه الدراسة من ورشة العمل التدريبية التي عُقدت في منطقة البحر الميت، المملكة الأردنية الهاشمية يومي 5 و6 كانون الأول/ديسمبر 2003، وكان موضوعها مهارات التفاوض وفض النزاعات بشأن الموارد المائية الدولية. وقد جرى عرض للوضع الراهن، استناداً إلى المعلومات المتاحة، في تقرير شامل لتوزيعه على الدول الأعضاء.

### 2- ورقات أساسية مختارة

تحت عنوان قضايا المياه في منطقة الإسكوا أصدرت شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية:

قضايا المياه في منطقة الإسكوا: الواقع والتحديات  
E/ESCWA/SDPD/2004/IG.2/3(Part I)

قضايا المياه في منطقة الإسكوا: مفهوم وأدوات الإدارة المتكاملة للموارد المائية  
E/ESCWA/SDPD/2004/IG.2/3(Part II)

### 3- تقارير اجتماعات وورشات عمل

يتضمن هذا الفصل عرضاً موجزاً لأهم المطبوعات والمنشورات التي أصدرتها شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية في عام 2004، والمطبوعات المخطط إصدارها في عام 2005. ويلقي الضوء على الأحداث المرتقبة للشعبة خلال عام 2005 من اجتماعات وورشات عمل. ويمكن طلب هذه المطبوعات والمنشورات على صفحة الإسكوا على الإنترنت: [www.escwa.org.lb/arabic/publications.aspinformation/](http://www.escwa.org.lb/arabic/publications.aspinformation/)

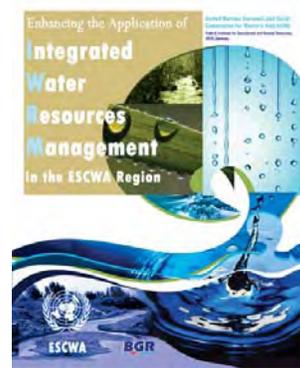
### ألف- مطبوعات ومنشورات صدرت في عام 2004

فيما يلي نبذة مختصرة عن بعض المطبوعات التي أصدرتها شعبة التنمية المستدامة والإنتاجية في عام 2004، ومنها عدد من الوثائق والورقات التي عرضت على الاجتماعات الحكومية واجتماعات الخبراء التي عقدت في عام 2004، بالإضافة إلى قائمة مختارة من تقارير الاجتماعات وورشات العمل.

#### 1- وثائق مختارة

قام فريق قضايا المياه بالتعاون مع المعهد الاتحادي الألماني للعلوم الجيولوجية والموارد الطبيعية والوكالة الألمانية للتعاون الفني بنشر المطبوعات التالية:

(أ) دليل تطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية في منطقة الإسكوا



يتناول هذا الدليل في ستة عشر فصلاً جميع القضايا المتعلقة بتطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية، ويركز على تكامل السياسات المائية وشموليتها وأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية مع تعزيز دور المرأة. ويؤكد الدليل على أهمية

التعاون بين المؤسسات المعنية وحشد الموارد والجهود توصلاً إلى إدارة متكاملة للموارد المائية في بلدان المنطقة. والجدير بالذكر أن الدليل يعنى أيضاً بفئات متعددة من المستفيدين بدءاً بمتخذي القرار وانتهاء بالمستهلك (E/ESCWA/SDPD/2004/6/Summary).

(ب) كُتِبَ عن "حل نزاعات الموارد المائية الدولية"

- (ب) حالة تنفيذ الاصحاح في المنطقة العربية؛
- (ج) المستوطنات البشرية في المنطقة العربية، توصيات لمتابعة التنفيذ ومقترحات للإنجاز.
- 4- تطورات قطاع المياه في منطقة الإسكوا، العدد الأول.
- 5- المعايير البيئية التنافسية لقطاعات اقتصادية مختارة.
- 6- التعاون الثنائي والإقليمي في إدارة الموارد المائية المشتركة، دراسات حالة مختارة.
- 7- تطوير الإطار المنهجي للاستراتيجيات الوطنية للإدارة المتكاملة للموارد المائية.
- 8- التشابك بين مؤسسات البحوث والتطوير والابتكار في المنطقة العربية.
- 9- نقل التقنيات للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والتعريف بفرص توفير الاستثمارات المحلية والأجنبية لقطاعات مختارة.
- 10- دور المرأة في إدارة الموارد المائية وترشيد الطاقة وحماية البيئة.

### جيم- أحداث مرتقبة في عام 2005

#### 1- اجتماعات الخبراء

تواجه بلدان الإسكوا تحديات وقضايا هامة تتمثل في عدم وفرة البيانات المطلوبة لدعم السياسات البيئية والخطط التنفيذية من أجل التنمية المستدامة في المنطقة، وكذلك للارتقاء بالوعي البيئي لدى المواطنين لإشراكهم في اتخاذ القرار. وفي هذا الإطار عقدت الإسكوا مؤخراً اجتماع فريق الخبراء حول توفير المعلومة البيئية من أجل تحقيق المشاركة الشعبية في بلدان الإسكوا، وذلك في بيروت 27 و28 حزيران/يونيو 2005؛ واجتماع فريق خبراء حول مواجهة ظاهرة تدهور الأراضي: القضايا والخيارات في بيروت خلال الفترة من 25 إلى 27 تموز/يوليو 2005. وسترد تفاصيل الاجتماعين في العدد الرابع من هذا الاستعراض.

وفي الإطار نفسه تدرج الأنشطة التالية:

(أ) المؤتمر الإقليمي العربي حول الطاقة لأجل التنمية المستدامة: التقدم المحرز والقضايا البيئية

من التقارير التي صدرت في هذا الإطار:

- تقرير لجنة الطاقة عن دورتها الخامسة  
E/ESCWA/SDPD/2004/IG.1/7؛
- تقرير لجنة الموارد المائية عن دورتها السادسة  
E/ESCWA/SDPD/2004/IG.2/6؛
- تقرير اجتماع فريق الخبراء لتحسين نظم الرصد البيئي في دول منطقة الإسكوا  
E/ESCWA/SDPD/2004/WG.5/5؛
- تقرير ورشة العمل حول إحصاءات الطاقة في دول الإسكوا والندوة حول تطبيق تصنيف الأمم المتحدة لاحتياطات/لمصادر الطاقة في دول الإسكوا والأوبك  
E/ESCWA/SDPD/2004/WG.3/4؛
- تقرير ورشة العمل حول التصنيف الدولية الاقتصادية والاجتماعية  
E/ESCWA/SDPD/2004/WG.4/8؛
- تقرير ورشة العمل حول الإحصاءات البيئية في منطقة الإسكوا  
E/ESCWA/SDPD/2004/5؛
- تقرير الحلقة الدراسية حول الوقود النظيف ووسائل النقل البري في دول غربي آسيا وشمال أفريقيا  
E/ESCWA/SDPD/2004/WG.2/7.

#### باء- مطبوعات مزعم إصدارها في عام 2005

- في إطار استكمال برنامج العمل لفترة السنتين 2004-2005، ستصدر الشعبة الوثائق التالية:
- 1- تحسين كفاءة الطاقة واستخدام الوقود الأحفوري الأنظف في قطاعات مختارة في بعض بلدان الإسكوا (في جزئين) (Part II) E/ESCWA/SDPD/2005/1.
- 2- التقدم الإقليمي المحرز في مجال الطاقة لأجل التنمية المستدامة في دول الإسكوا.
- 3- تقييم الإدارة المتكاملة للموارد المائية والإصحاح والمستوطنات البشرية في المنطقة العربية في ثلاثة أجزاء:

(أ) التنمية والإدارة المتكاملتان للموارد المائية في المنطقة العربية: توصيات لمتابعة التنفيذ ومقترحات للإنجاز؛

فرص العمل مع التركيز على دور المنتجات المعدلة وراثياً في حل بعض مشاكل قطاع الزراعة في بلدان المنطقة. وسيعقد هذا المنتدى بمشاركة جهات دولية وإقليمية ناشطة في هذا المجال.

## 2- الندوات وورشات عمل

من الندوات وورشات العمل المقرر عقدها:

(أ) ورشة عمل تدريبية للمدربين الذين سيتولون مهمة تطبيق المبادئ التوجيهية للإدارة المتكاملة للموارد المائية، المزمع عقدها في الكويت في عام 2005 بالتنسيق مع معهد الكويت للأبحاث العلمية؛

(ب) اجتماع عن إدارة المياه: دور المنتفعين والجمعيات الأهلية في إدارة الموارد المائية، المزمع عقده في بيروت في أيلول/سبتمبر 2005؛

(ج) اجتماع تحضيرى قبل نهاية أيلول/سبتمبر 2005 لبلورة موقف دول المنطقة للمشاركة في المنتدى العالمي الرابع للمياه، المقرر عقده في المكسيك في آذار/مارس 2006؛

(د) ندوة حول تعزيز الانتاجية الزراعية من خلال كفاءة استخدام مياه الري على المستوى المزرعي، بيروت، 23-25 تشرين الثاني/نوفمبر 2005؛

(•) ندوة حول التنمية المستدامة والتنافسية لقطاع الصناعات الغذائية؛

(و) ندوة حول تطبيق المبادئ التوجيهية للإدارة المتكاملة للموارد المائية.

تعد الإسكوا لعقد المؤتمر المشار إليه، بالتعاون مع جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة- المكتب الإقليمي لغرب آسيا، وذلك في القاهرة خلال الفترة من 10 إلى 12 أيلول/سبتمبر 2005. ويهدف المؤتمر إلى إتاحة فرصة للخبراء والمختصين في البلدان العربية وممثلي المنظمات الإقليمية والدولية المعنية، لتبادل المعلومات والآراء والخبرات حول السياسات والبرامج الوطنية في مجال الطاقة لأجل التنمية المستدامة، مع التركيز خصوصاً على التقدم المحرز في المجالات الرئيسية ذات الصلة التي حددتها خطة جوهانسبرغ للتنفيذ وما يرتبط بها من قضايا بيئية. ولذلك ستتناول المحاور الرئيسية للمؤتمر: (1) تعزيز إمدادات وخدمات الطاقة؛ (2) تحسين كفاءة استخدام الطاقة؛ (3) تنمية استخدامات الطاقة المتجددة؛ (4) تقنيات الوقود الاحفوري المتقدمة؛ (5) الطاقة والنقل؛ (6) قضايا تلوث الهواء والتغير المناخي المرتبطة بالمجالات المشار إليها؛ (7) العوائق والتحديات والفرص التي تواجه تسخير الطاقة لأغراض التنمية المستدامة في المنطقة العربية؛ (8) مشاريع التكامل الإقليمي في مجال الطاقة لأغراض التنمية المستدامة؛ (9) الاحتياجات والبرامج المتعلقة ببناء القدرات ونقل التقنيات المرتبطة بمجال الطاقة لأغراض التنمية المستدامة.

(ب) المنتدى الإلكتروني حول التقدم المحرز في التكنولوجيا الحيوية وتبعاته في دول الشرق الأدنى وشمال أفريقيا

تنظم الإسكوا منتدى إلكترونيًا للخبراء حول التقدم المحرز في التكنولوجيا الحيوية وتبعاته في دول الشرق الأدنى وشمال أفريقيا، من المقرر عقده في أيلول/سبتمبر 2005. ويتناول الاجتماع الحاجة إلى وضع سياسات وصياغة استراتيجيات وإطلاق مبادرات تعنى بتبعات التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية. ويسعى إلى الكشف عن الإمكانيات التي تقدمها التكنولوجيا الحيوية في توليد