

## المنامة تجمع العرب بيئياً في البيئة العربية 2008

المنامة، البحرين- تشرين الأول (أكتوبر) 2008

" انه لمن محاسن الصدق أن يتزامن المؤتمر السنوي للمنتدى العربي للبيئة والتنمية مع صدور رؤية مملكة البحرين الاقتصادية التي تضع تصوراً بعيد المدى للاقتصاد الوطني حتى عام 2030". بهذا استهل وزير البلديات والزراعة في البحرين الدكتور جمعة الكعبي، كلمته في افتتاح مؤتمر "البيئة العربية 2008"، الذي عقده المنتدى العربي للبيئة والتنمية في المنامة في 26 . 27 تشرين الأول (أكتوبر) 2008.

وأبدى الكعبي اعتزاز بلاده باستضافة المؤتمر "الذي يهدف الى جمع كل الأطراف المعنية للمشاركة في نقاش مستفيض حول سبل تحقيق ادارة بيئية سليمة توصل الى تنمية اقتصادية واجتماعية قابلة للاستمرار في العالم العربي". وأشاد بدور القطاع الصناعي الداعم لجهود حماية البيئة، منوهاً بشركة ألبا الزراعية للمؤتمر "التي تعتبر من أكثر مصاهر الألمنيوم الصديقة للبيئة في العالم."

ورحب أمين عام المنتدى العربي للبيئة والتنمية نجيب صعب بالحضور قائلاً: "معنا اليوم 15 وزيراً ورئيساً لهيئات ومجالس وطنية للبيئة، 22 منظمة اقليمية ودولية، 18 جمعية أهلية بيئية، 12 جامعة، عشرات الباحثين والعلماء، 62 شركة، 35 وسيلة اعلامية، وأعضاء مجلس أمناء المنتدى العربي للبيئة والتنمية، الذين أتوا من جميع أنحاء العالم العربي للمشاركة في إطلاق التقرير السنوي للمنتدى، "البيئة العربية: تحديات المستقبل".

استهلّت جلسة الافتتاح بعرض أول للفيلم الوثائقي "شهادة بيئية على العصر"، الذي يستعرض تطورات حالة البيئة في المنطقة العربية خلال قرن، كما يرويها "الشاهد" الدكتور محمد عبدالفتاح القصاص (87 سنة)، أحد أبرز الشخصيات البيئية العالمية وأهم مرجع دولي في بيئة الصحراء والرئيس السابق للاتحاد الدولي لصون الطبيعة. وبعد عرض الفيلم، منح المنتدى العربي للبيئة والتنمية الدكتور القصاص جائزة مسيرة العمر للعمل البيئي لسنة 2008، وهي تمنح للمرة الأولى. وقدمها له نائب رئيس مجلس أمناء المنتدى الدكتور عبدالرحمن العوضي والأمين العام نجيب صعب.

وأعلن العوضي أن تقرير "البيئة العربية: تحديات المستقبل" الذي أصدره المنتدى هو أول تجربة جادة لوضع تقرير بيئي عربي غير حكومي، أعده علماء عرب مرموقون ليست لهم علاقة بحكومات. وأضاف: "مثل أي تجربة، لا بد أن تكون هناك أخطاء في الأرقام أو في العرض، وسوف نستفيد من النقاشات التي ستحصل لتصحيح الأرقام وإعداد تقرير العام المقبل بشكل أفضل". ولفت الى أن هذا التقرير هو جهد مكثف لأكثر من أربعين عالماً بين مؤلف ومراجع.

وقال محمود الكوهجي، رئيس مجلس ادارة شركة ألمنيوم البحرين (ألبا): "يشرفنا أن نكون ألبا الراعي الشريك لهذا المؤتمر. فهي أحد أكبر مصاهر الألمنيوم الحديثة في العالم، وقد خطت خطوات متقدمة في مجال المحافظة على البيئة، حتى منحتها الامانة العامة للأمم المتحدة جائزة الألفية الصناعية لانجازات البيئة الدولية، وحصلت على جائزة مجلس التعاون لأفضل شركة ملتزمة بالمعايير البيئية ولأفضل برنامج بيئي توعوي، بعد أن وضعت خطة مشاريع متكاملة على مدى السنوات الماضية للحفاظ على البيئة في مختلف أرجاء المصهر بتكلفة بلغت ما يقارب 600 مليون دولار."

ونوه نائب المدير الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الدكتور باسل اليوسفي بجهود المنتدى والمشاركين في اعداد تقرير "البيئة العربية: تحديات المستقبل"، الذي قال انه سيكون داعماً جداً لتقرير توقعات البيئة للمنطقة العربية الذي سيصدره البرنامج في ربيع 2009 بالتنسيق مع جامعة الدول العربية.

### الحريش: فتح عربي رائع

مدير عام صندوق أوبك للتنمية الدولية (أفيد) سليمان الحريش وصف المؤتمر بأنه "فتح عربي رائع في مجال أصبح الشغل الشاغل للعالم كله وهو موضوع البيئة والتنمية"، مؤكداً دعم الصندوق للمنتدى العربي للبيئة والتنمية. وقال ان الفقر هو أكبر عائق لنقدم التنمية، مشيراً الى أن لدى الدول الغنية الكثير من الحلول، "لكنهم عندما يجتمعون تحت راية ما يسمى بمجموعة السبع فإن أجندتهم هي أمن الطاقة والتغير المناخي."

ورأى الحريش أن الدول الصناعية تستطيع أن تقدم حلاً أكثر نجاعة اذا توفرت الارادة السياسية، مضيفاً: "دعوني أذكركم أنه عندما وقع الفأس في الرأس خلال الاسابيع الماضية في نيويورك حشدوا خلال أسبوع 700 بليون دولار لانقاذ أنظمتهم المالية والمصرفية."

### النعيمي: دعوة الى ترشيد استهلاك الطاقة

ووجه وزير البترول والثروة المعدنية في السعودية المهندس علي النعيمي كلمة الى المؤتمر، ألقاها مستشاره الاقتصادي الدكتور محمد الصبان، وهو المفاوض السعودي الرئيسي في قضايا تغير المناخ. أشار النعيمي الى أن هناك هجوماً قوياً من بعض القوى السياسية في بعض الدول المستهلكة الرئيسية، "من حيث الادعاء أن البترول بشكل عام، والبترول العربي بشكل خاص، يعتبر مصدراً غير آمن للطاقة يجب العمل على تخفيض الاعتماد عليه، بحجة أن ذلك يعمل على حماية البيئة."

أضاف النعيمي أن التحدي الآن هو كيفية تحقيق التوازن "باستمرار النمو الاقتصادي وتأمين حياة كريمة ورخاء اجتماعي وبيئة نظيفة، وفي الوقت نفسه استمرار البترول كمصدر أساسي للطاقة وكمصدر أساسي للمداخيل المالية للوطن العربي". ورأى أن من أولويات هذه التحديات ترشيد استخدام الطاقة وزيادة كفاءة استخدامها من خلال التكنولوجيا ومن خلال السياسات العامة، "فهدر الطاقة هو هدر لثروة وطنية وعامل من عوامل تلوث البيئة."

وأمل الوزير النعيمي أن يساهم المنتدى العربي للبيئة والتنمية، من خلال أنشطته المختلفة، في تحقيق هذه الأهداف المهمة.

### مؤتمر حاشد

عقد مؤتمر "البيئة العربية 2008" برعاية الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة، رئيس الهيئة العامة لحماية الموارد البحرية والبيئة والحياة البرية في مملكة البحرين. وحضره عدد كبير من الوزراء ورؤساء المنظمات الاقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني ومسؤولي وسائل الاعلام الاقليمية وقادة الاعمال. ومن بين المشاركين: الوزراء خالد الايراني والدكتور يوسف أبوصفية والدكتور طوني كرم ودارا أمين، من الأردن وفلسطين ولبنان وكردستان العراق، الى جانب عشرة رؤساء ومدراء عامين لهيئات بيئية وطنية. ومن المشاركين أيضاً: رئيس وزراء الاردن السابق الدكتور عدنان بدران، مدير عام صندوق أوبك للتنمية الدولية سليمان الحريش، الأمين التنفيذي للمنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية الدكتور عبدالرحمن العوضي، الرئيس السابق لمرفق البيئة العالمي الدكتور محمد العشري، وزير الاعلام الاردني السابق الدكتور نبيل الشريف، الوزير المفوض في مجلس التعاون الخليجي الدكتور فهمي العلي، مدير عام الهيئة الاتحادية للبيئة في الامارات الدكتور سالم مسري الظاهري، سالم بن فرج عبدون مدير عام البيئة والشؤون المناخية في عمان، نائب مدير ادارة البيئة والاسكان والتنمية المستدامة في جامعة الدول العربية، الدكتور جمال جاب الله. وكان بعض الحضور قد شاركوا في اليوم السابق للمؤتمر في الاجتماع السنوي لمجلس أمناء المنتدى العربي للبيئة والتنمية.

وحظي المؤتمر برعاية منظمات وشركات في طليعتها شركة ألنيوم البحرين (ألبا) وصندوق أوبك للتنمية الدولية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبتروفاك والخرافي ناشيونال وأمسي والتركي للبيئة وجنرال الكتريك وفورد وآرامكس وبروموسيفن، الى جانب عدد كبير من وسائل الاعلام. وقد شارك العديد من المنظمات الدولية والاقليمية بوفود على أعلى مستويات، منها: جامعة الدول العربية، مجلس التعاون الخليجي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، سيداري، هيئة تنمية الحياة الفطرية والرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة في السعودية، الهيئة الاتحادية للبيئة في الامارات، هيئة البيئة في أبوظبي، مجلس البيئة في الشارقة، المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية، الهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، الاتحاد الدولي لصون الطبيعة، المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، المركز الدولي لباحث المناطق الجافة، المكتب الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة (فاو).

وقد تمثلت هيئات المجتمع المدني بقوة في المؤتمر بمندوبين عن جمعيات بيئية من الأردن وسورية ولبنان ومصر والامارات وقطر والبحرين والمغرب. وكان حضور المجتمع الاكاديمي بارزاً، خاصة من مصر والسعودية، الى جانب البحرين التي تمثلت أيضاً بطلاب من البرنامج البيئي في جامعة الخليج العربي. وتمثل الشباب بوفد من تلاميذ مدارس "أمسي" الذين قدموا اعلاناً بيئياً باسم الشباب.

واجتذب اطلاق برنامج المسؤولية البيئية للشركات الذي أعلن عنه المنتدى أكثر من 50 شركة الى المؤتمر، تمثلت بوفود ضمت المدراء التنفيذيين ورؤساء أقسام الصحة والسلامة والبيئة. وشملت المجموعة شركات تعمل في مجال النفط والألومنيوم والمقاولات والسياحة والاستشارات البيئية وادارة النفايات والخدمات والاعلام والمال والمحاسبة.

### عرض تقرير "البيئة العربية: تحديات المستقبل"

بعد الجلسة الافتتاحية، تم تقديم نتائج وتوصيات تقرير "البيئة العربية: تحديات المستقبل"، الذي يقع في 18 فصلاً واستغرق انجازه نحو سنتين وشارك في إعداده فريق من أبرز الباحثين العرب.

هذا التقرير المستقل، الأول من نوعه، يوفر نظرة شاملة على حالة البيئة في العالم العربي، مسلطاً الضوء على التحديات البيئية، والأنماط الاجتماعية والسياسية والديموغرافية، والتقدم في التعاون الإقليمي وتحت الإقليمي، وبعض التوصيات للعمل في المستقبل. (نشر موجز للتقرير في عدد تشرين الأول/أكتوبر من "البيئة والتنمية". ويمكن الاطلاع عليه وتنزيله من موقع المنتدى العربي للبيئة والتنمية [www.afedonline.org](http://www.afedonline.org))

ثم توزع المؤلفون والمشاركون في أربع مجموعات عمل منفصلة لمناقشة التقرير. وتركت للحضور حرية التنقل من مجموعة الى أخرى.

### تغير المناخ وكفاءة الطاقة

الجلسة الأولى للمؤتمر كانت حول تغير المناخ وكفاءة الطاقة، وأدارها الدكتور محمد الصبان، المفاوض السعودي الرئيسي في قضايا تغير المناخ.

تكلم الدكتور محمد العشري، الرئيس التنفيذي السابق لمرفق البيئة العالمي، فأشار الى أن بعض شركات النفط العالمية، مثل شل وشيفرون، تستثمر أموالاً طائلة في طاقة الشمس والرياح. واعتبر أن تحسين كفاءة الطاقة هو أرخص أنواع الوقود وأكثرها تجدداً ومن شأنه تحقيق ثلثي تخفيضات الانبعاثات الكربونية. ودعا الى اعتماد الحلول العلمية والتكنولوجية الملائمة من أجل استهلاك أكفأ للمياه والطاقة في الزراعة والصناعة والنقل، والى تطوير استخدامات الطاقات المتجددة ولا سيما الشمسية في المنطقة العربية.

وقال الدكتور محمد مدني، خبير الهيئة الحكومية المشتركة لتغير المناخ ونائب مدير المختبر المركزي الزراعي للتغيرات المناخية في القاهرة، إن المنطقة العربية تساهم بأقل من 5 في المئة من الانبعاثات العالمية، ولكن سيكون لتغير المناخ تأثيرات خطيرة على النظم الطبيعية والبشرية فيها، خصوصاً لجهة ارتفاع مستوى البحر وتضاؤل موارد المياه العذبة وتوسع رقعة

الجفاف والتصحر. كما تحدث عن الاتجاهات العالمية لصنع وقود بديل من المحاصيل الزراعية، وما قد يترتب على ذلك من استنزاف للأراضي الزراعية والغابات والموارد الطبيعية وتأثير على الأمن الغذائي العالمي. وأشار الى ضرورة تحسين القدرة العلمية العربية في المجالات المتعلقة بتغير المناخ، وضمان الدعم السياسي والمالي لتغيير استراتيجيات التكيف وزيادة وعي الجمهور لتأثيرات تغير المناخ على الصحة البيئية والبشرية.

ولفت روبين بنشبيك، المدير التنفيذي لشركة بتروفاك، الى الفرص المتاحة لصناعة النفط في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. فنبه الى تقديرات البنك الدولي التي أشارت الى أن حرق غاز الآبار النفطية حول العالم يطلق 390 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون سنوياً (نحو 30% من استهلاك الولايات المتحدة)، وحصّة المنطقة العربية منها 65 مليون طن. وأضاف أن بتروفاك ترى فرصاً هائلة لتخفيض الانبعاثات، خصوصاً بمشاريع الحد من حرق غاز الآبار، وتجميع الانبعاثات وتخزينها، وهناك مشروعان كبيران في الامارات. ولفت الى أن المنطقة ليست مساهماً ريادياً في أجندة تغير المناخ، وفيها أقل عدد من المشاريع ذات العلاقة بالمقارنة مع الأقاليم الأخرى، على رغم فرص الاستثمارات الهائلة المتوافرة فيها.

### تمويل البرامج البيئية وشراكة القطاعين العام والخاص

في اليوم الثاني للمؤتمر، ترأس وزير البيئة في الأردن خالد الايراني جلسة تمويل البرامج البيئية وشراكة القطاعين العام والخاص.

عرض مدير عام صندوق أوبك للتنمية الدولية سليمان الحريش برامج الصندوق التي تشمل 121 دولة نامية، موضحاً أن التزاماته للمساعدات التنموية بلغت 10 بلايين دولار. وعلى رغم الأزمة المالية العالمية فهو مستمر في برنامجه الإقراضي للفترة 2008 - 2010 بزيادة 50 في المئة مقارنة بالسنوات الثلاث الماضية. وأبدى قلقه من عدم وجود مشاريع كافية في المنطقة العربية في طور الاعداد للتمويل. وقال إن مفتاح نجاح البرامج والمشاريع البيئية يعتمد على اشراك الهيئات الرسمية والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمحلي بقيادة الحكومات. واعتبر أن محاربة فقر الطاقة قضية حاسمة الأهمية ويجب ادراجها كبنء تاسع في أهداف التنمية للألفية.

وركز حسين أباطة، رئيس قسم التجارة والاقتصاد والبيئة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة، على أهمية مشاركة القطاع المالي بتسهيل القروض للمشاريع البيئية في القطاع الخاص ضمن شروط عملية تؤدي الى تشجيع الاستثمارات وفي الوقت ذاته ضمان نجاح المشاريع.

أما رونالد بورتلي، المدير التنفيذي لشركة التركي للبيئة والرئيس السابق لاتحاد الصناعات البيئية الكندية، فأعطى أمثلة من ماليزيا وكندا وأميركا الجنوبية والشرق الأوسط عن شراكة القطاعين في مجال معالجة النفايات. وقال ان قطاع الاعمال البيئية

حقل قابل للتطور في المنطقة العربية، مقدراً أن يصل الى 80 بليون دولار خلال عشر سنين، ومنبهاً الى وجوب وضع شروط على هذه الشراكات وإلا فقد تتعرض للفشل والاستغلال.

### إدارة المياه

الجلسة الثالثة للمؤتمر كان محورها إدارة المياه وترأسها الدكتور محمد عبدالفتاح القصاص.

أشار الدكتور وليد عبدالرحمن، أستاذ موارد المياه في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في الظهران، الى أن 40 في المئة من المياه المستخدمة يذهب هباء في المنطقة. وقال ان على كل دولة عربية تحديد معالم استراتيجية مائية واستخدام الادارة المتكاملة في تحقيقها، مشيراً الى أهمية اشراك القطاع الخاص في تشغيل شبكات المياه والصرف الصحي.

ونبه أحمد النعيمي، الرئيس التنفيذي لشركة ألنيوم البحرين (ألبا)، الى أن الخليج منطقة فقر مائي، ولكن فيه أعلى معدلات الاستهلاك الفردي في العالم، مشيراً الى ان القطاع الصناعي لا يستهلك إلا 2 في المئة من المجموع. وشدد على أهمية معالجة مياه الصرف الصحي والصناعي واعادة استخدامها، مؤكداً التزام شركة ألبا بتوصية قمة رجال الأعمال التي عقدها المنتدى العربي للبيئة والتنمية في أبوظبي عام 2007 بخفيض استهلاك الطاقة والمياه بنسبة 20 في المئة في عمليات الانتاج وتشجيع الشركات الأخرى على تطبيق هذه التوصية.

الدكتور محمد داوود، مدير ادارة المياه في هيئة البيئة . أبوظبي، أشار الى أن التحلية التي تعتمد عليها المنطقة قطاع مكلف ومستهلك للطاقة، وهي تنتج مياهاً مالحة وعالية الحرارة تؤثر على النظام الايكولوجي البحري. ولفت الى انتشار المسطحات الخضراء في الصحراء التي تستنفد المخزون المائي الجوفي. وأكد على الحاجة الى تأمين مخزون استراتيجي لمياه الشرب في حالة حدوث طوارئ، علماً أن لدى معظم دول الخليج مخزوناً احتياطياً لا يتجاوز 48 ساعة. وأشار الى أهمية انشاء الاكاديمية العربية للمياه في أبوظبي.

أقيمت بعد ذلك طاولتان مستديرتان، تم في الأولى اعلان ومناقشةبرنامج المسؤولية البيئية لقطاع الأعمال الذي أطلقه المنتدى العربي للبيئة والتنمية. أدار النقاش مدير البرنامج بشار زيتون، وشارك فيه حسين أباطة من برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وأمجد ربحان مدير إرنست أند يونغ للحسابات البيئية في البحرين، ووليد شعر رئيس مجلس ادارة مجموعة أفيردا.

وكان موضوع الطاولة المستديرة الثانية معالجة النفايات الصلبة في مصاهر الألمنيوم، وشاركت فيها 40 شركة من دول الخليج العربية.

## السياسات والمؤسسات والتعاون

في الجلسة الرابعة، التي تمحورت على السياسات والمؤسسات والتعاون، أعلن الدكتور مصطفى كمال طلبه أن تقرير المنتدى لسنة 2009 سيكون عن تغير المناخ. فهل سيحفز الدول العربية بقطاعها العام والخاص على تمويل تقرير لمنظمة اقليمية غير حكومية، علماً ان البيئة في أدنى منازل القوة في الحكومات العربية؟

وأشار الدكتور عدنان بدران، رئيس جامعة البتراء ورئيس وزراء الأردن سابقاً، إلى أهمية انشاء صندوق لمجابهة خطرات لا ريب فيه وسنتأثر به أكثر من بقية العالم. ودعا جامعة الدول العربية الى مواصلة جهودها لاستكمال الخطة الاطارية للتعامل مع التغيرات المناخية، مشيراً الى ضرورة وضع سياسة اقليمية موحدة بشأن تغير المناخ يتم على أساسها وضع سياسة تنفيذية لكل بلد، لأن تغير المناخ لا يعرف حدوداً سياسية. وقال ان الرأي العام هو حالياً الفاعل الأكبر في تحريك السياسات، وسلاحه "السلطة الرابعة" أي الصحافة. ودعا الى تأسيس شراكة مؤسسية بين المنتدى العربي للبيئة والتنمية وهيئات المجتمع المدني والاعلام لتحريك الحكومات بيئياً.

وقال الدكتور عبدالرحمن العوضي، الأمين العام التنفيذي للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، إن البيئة لا تزال من الكماليات في المنطقة وإن وزارات البيئة ثانوية، ولا ينظر الى البعد البيئي إلا بعد حدوث كارثة. ورأى ان المشكلة ليست في وضع سياسات واستراتيجيات، بل الى أي حد يمكنك كوزير بيئة ادخالها في خطط التنمية. ودعا الى اشراك الشباب في عمل المنتدى والضغط على حكوماتهم من خلال هذه المنظمة المستقلة. كما دعا العلماء لارسال أبحاثهم الى المنتدى بحيث يعكس التقرير الواقع العلمي للأمر كي يستطيع تغيير وجه السياسة.

ودعا وزير البيئة الأردني خالد الايراني المنظمات ذات الصلة بقضايا البيئة الى مراجعة طريقة عرضها لقضاياها، وربما توظيف اقتصاديين وقانونيين. كما دعا البرلمان الى التنسيق والتشاور مع الحكومات بهدف تحسين البيئة. واعتبر أن تطبيق التشريعات والسياسات مفتاح التحسين، وأن لا تقدم ما لم توضع أهداف محددة تلتزم بها الحكومات والبرلمانات.

## توصيات المؤتمر: تأمين الإرادة السياسية العليا للنهوض بالبيئة العربية

ناقش المؤتمر تقرير "البيئة العربية: تحديات المستقبل". وفي الجلسة الختامية تم عرض مشروع التوصيات التي أعدها فريق من المشاركين بناء على المناقشات. وقد أقر المؤتمر التوصيات الآتية:

أولاً: يدعو المؤتمر الحكومات العربية الى:

1. أن يقوم الوزراء العرب المسؤولون عن البيئة باستعراض ما تم تنفيذه من الالتزامات التي تضمنها إعلان أبوظبي شباط / فبراير 2001 حول مستقبل العمل البيئي في العالم العربي وتحديد أي معوقات صادفت تنفيذ هذه الالتزامات واسلوب مواجهتها.
2. تخصيص المزيد من الجهود والموارد، البشرية والمالية، في كل بلد لمراقبة وتقييم حالة البيئة الوطنية، ووضع قواعد معلومات تتضمن بيانات موثوقة، وتحديد مؤشرات لكل موضوع تساعد في مقارنة التغيرات.
3. إيلاء عناية جديّة للمشاكل البيئية الرئيسية في العالم العربي: ندرة المياه العذبة، والتصحر، وتلوث الهواء وتدهور البيئة البحرية والسواحل، وجميعها ستتعاظم بسبب مشكلة تغير المناخ العالمية. فمعظم البلدان العربية تعاني شح المياه، وتقع على بحار وخلجان، مما يستدعي وضع خطط بعيدة المدى قابلة للتنفيذ لمواجهة هذه التحديات الكبرى، بما في ذلك وضع نظم خاصة للانداز المبكر عن دورات الجفاف ونقص المياه.
4. وضع خطط وبرامج وطنية للتوسع الحضري، تعالج بصفة خاصة مشاكل اختلال التوازن بين البنى التحتية والتوسع الكبير في البناء، وتتعامل بجديّة مع موضوع الاحياء الفقيرة والعشوائيات.
5. وضع خطط عملية للتعامل مع الكميات الكبيرة من المخلفات الصلبة التي يتم إنتاجها يومياً، عن طريق تخفيف الكمية من المصدر، وإعادة الاستعمال، والتدوير، والطمر الآمن.
6. أن تقوم الدول العربية بدراسة الآثار البيئية للحروب والنزاعات المحلية في المنطقة والمشاركة الفعالة في المبادرات الدولية في هذا الشأن وخاصة مبادرات الأمم المتحدة.
7. تقديم جهود حقيقية مصحوبة بالتزام صارم للتعامل الجدي مع القضايا التقاطعية مثل:

أ. التربية: مراجعة مناهج التعليم على جميع المستويات لادخال موضوع البيئة بصورة تؤدي الى رفع الالتزام البيئي عند الدارسين.

ب. البحث العلمي: زيادة الأموال المخصصة للبحث العلمي في مجال البيئة، وانشاء شبكات للعلماء ومراكز الأبحاث في هذا المجال على المستويين الوطني والاقليمي.



ج. الاتصال والاعلام: إقامة برامج تدريبية بيئية للمحررين وخبراء الاعلام، إلى جانب تخصيص صفحات وبرامج بيئية في جميع وسائل الاعلام، بهدف رفع مستوى الوعي الجماهيري حول التدهور البيئي، وتعميم فهم أفضل للكلفة والعائد من تنفيذ برامج الادارة البيئية والاستخدام الرشيد لموارد الثروة الطبيعية.

د. إدماج البيئة في التخطيط الانمائي: عن طريق استخدام آليات السوق وإدخال محاسبة الموارد الطبيعية والمحاسبة الايكولوجية، وكل أشكال التقييم البيئي . الاستراتيجي والتراكمي والأثر البيئي للمشروعات.

هـ. مؤسسات البيئة: دعم هذه المؤسسات مالياً وإعطاؤها الصلاحيات التنفيذية لتخطيط وتنسيق تنفيذ برامج حماية البيئة، ولوضع وتنفيذ خطط طويلة الأجل لمواجهة آثار التغيرات العالمية المستجدة، كتباطؤ النمو الاقتصادي، أو إنتاج الوقود الحيوي من المزروعات، وعلاقة هذا بتوفر الغذاء وأثره على الدخل من مصادر الوقود الأحفوري والبتروكيماويات، وعلى مجمل عملية التنمية.

و. التشريعات البيئية: تضمين التشريعات البيئية العربية نصوصاً ملزمة عن استخدام الادوات الاقتصادية في تحقيق الامتثال البيئي وكذلك عن تنظيم مزاوله مهنة البيئة بما يكفل الا يياشرها الا المؤهلون لادائها علماً وخبرة، وتفعيل كل التشريعات البيئية وإزالة معوقات انفاذها.

8. تنسيق الجهود لجعل العرب لاعبين فاعلين في المساعي الدولية لمواجهة التحديات البيئية العالمية ذات الأثر على العالم العربي، وفي طليعتها: تغير المناخ وترشيد استخدام المياه والطاقة ومكافحة التصحر والتنوع الحيوي والتكنولوجيات الحيوية ونقل النفايات الخطرة.

ثانياً: يدعو المؤتمر القطاع الخاص، الخدماتي والانتاجي، والمنظمات غير الحكومية ومؤسسات البحث العلمي ووسائل الاعلام المختلفة الى المساهمة الجادة في تنفيذ هذه التوصيات.

ثالثاً: يرى المؤتمر أن تحقيق هذه التوصيات لن يتم الا بتأمين الارادة السياسية على أعلى المستويات القيادية في العالم العربي. ويأمل المؤتمر أن يرى القادة العرب أنه من المفيد تأكيد هذه الارادة في مؤتمر القمة العربية الاقتصادية الذي سوف يعقد قريباً في الكويت ويضم جدول أعماله قضايا تغير المناخ والادارة السليمة للمخلفات والوقاية من الكوارث ومرفق البيئة العربي.

رابعاً: يشكر المؤتمر المنتدى العربي للبيئة والتنمية على هذه المبادرة، ويدعوه الى وضع آلية لمتابعة تنفيذ التوصيات وعرض النتيجة على المؤتمر السنوي الثاني.

**خامساً:** يتقدم المؤتمر بكل الشكر والتقدير الى مملكة البحرين ملكاً وحكومة وشعباً على كريم استقبالهم للوفود المشاركة، والى الراعي الشريك شركة ألمنيوم البحرين (ألبا) على كرم الاستضافة.

## كلمة معالي المهندس علي النعيمي وزير البترول والثروة المعدنية السعودي

### هدر الطاقة هدر لثروة وطنية

### وكفاءة استخدامها من الأولويات

أود في البداية أن أشكر حكومة مملكة البحرين على حسن الاستقبال وكرم الضيافة. كما أود أن أشكر الأستاذ نجيب صعب الأمين العام للمنتدى العربي للبيئة والتنمية على دعوتي للمشاركة في المؤتمر السنوي الأول لهذا المنتدى. ولا شك أن لتأسيس هذا المنتدى والأنشطة التي يقوم بها أهمية كبيرة، وبالذات في هذا الوقت الذي يزداد فيه الترابط ما بين الطاقة والتنمية والبيئة. وبالنسبة الى الوطن العربي، فان لهذا الموضوع أهمية خاصة جداً. ويعود ذلك الى أسباب ستة رئيسية:

أولاً، أن الوطن العربي يمتلك أكثر من 60 في المئة من الاحتياطي العالمي المعروف من البترول، وربع الاحتياطي العالمي من الغاز الطبيعي. هذه الاحتياطات مرشحة للزيادة خلال السنوات المقبلة من خلال الاستكشافات الجديدة، ومن خلال التقنيات الحديثة التي ترفع كمية البترول القابل للاستخراج مقارنة بالاحتياطات المعروفة.

ثانياً، أن اقتصاديات الدول العربية كافة، بما في ذلك الدول غير المنتجة للبترول، مرتبطة ارتباطاً كبيراً بالبترول والغاز، من حيث كمية الانتاج ومستوى الأسعار، وهذا الارتباط من المتوقع أن يستمر لعدة عقود مقبلة.

ثالثاً، أن البترول، وبالذات البترول العربي، يواجه هجوماً قوياً من قبل بعض القوى السياسية في بعض الدول المستهلكة الرئيسية، من حيث الادعاء أن البترول بشكل عام، والبترول العربي بشكل خاص، يعتبر مصدراً غير آمن للطاقة، يجب العمل على تخفيض الاعتماد عليه، بحجة حماية البيئة بتخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

رابعاً، شهد الوطن العربي خلال السنوات العشر الماضية نمواً اقتصادياً جيداً، وإن كان يختلف من دولة الى أخرى تبعاً لعدة عوامل. هذا النمو، والسعي الى الرخاء، من المتوقع أن يستمر، وهذا يعني الحاجة الى مزيد من الطاقة.

خامساً، تعتبر البيئة وحمايتها على المستويات كافة من أهم أولويات الانسان والحكومات. فبدون حماية البيئة لا نستطيع أن نوجد مجتمعات متقدمة مزدهرة، يعيش فيها الانسان حياة كريمة. ومن جوانب حماية البيئة الاستخدام السليم لمصادر الطاقة.

سادساً، إن أية جهود دولية في مجال حماية البيئة الدولية لا بد وأن تستند الى المبادئ الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة، وعلى رأسها مبدأ المسؤولية المشتركة المتباينة بين الدول المتقدمة والنامية، وأيضاً وفاء الدول المتقدمة بالتزاماتها توفير التمويل اللازم ونقل التكنولوجيا.

إن التحدي الذي أمامنا في الوطن العربي هو كيفية تحقيق التوازن بين المنطلقات الستة السابقة، وبما يخدم مصالح الوطن والمواطنين العرب، من حيث استمرار النمو الاقتصادي، وتأمين حياة كريمة، ورخاء اجتماعي، وبيئة نظيفة، وفي الوقت نفسه استمرار البترول كمصدر أساسي للطاقة، وكمصدر أساسي للمداخيل المالية للوطن العربي. ويأتي من ضمن أولويات هذه التحديات ترشيد استخدام الطاقة، وزيادة فعالية استخدامها من خلال التكنولوجيا، ومن خلال السياسات العامة الخاصة بكيفية استخدامها. فهدر الطاقة هو هدر لثروة وطنية، وعامل من عوامل تلوث البيئة، وهذا ما يجب أن نعمل جميعاً على تجنبه.

وآمل أن يساهم المنتدى العربي للبيئة والتنمية، من خلال أنشطته المختلفة، في تحقيق هذه الأهداف المهمة.

## كادر

### طلاب "أمسي": ممارسات سليمة في المدارس وتعهد بيئي للشباب

عرض طلاب من مدارس "أمسي (AMSI)" خلال المؤتمر شريطاً وثائقياً عن النشاطات والممارسات البيئية التي يزلولونها في مدارسهم، ليبينوا خلال خمس دقائق كيف أن أفعالهم اليومية البسيطة تؤثر في مستقبلهم. وقد ركزوا على الأمور الآتية:

#### الاقتصاد بالماء

الأعمال الروتينية اليومية، مثل الاستحمام وتنظيف الأسنان، إذا لم تنفذ بحكمة يمكن أن تستنزف مواردنا. في مدارس "أمسي" قد يهدر التلاميذ 72,000 لتر يومياً إن لم يراعوا الاستخدام الحكيم للماء.

#### توفير الطاقة

في غرف الدرس، يؤدي إطفاء جميع الأجهزة الكهربائية (مكيف الهواء، السيرفر، جهاز العرض، الأضواء وسواها) الى توفير 2,6 في المئة من مجمل الطاقة التي تستهلك في المدرسة.

#### تقليل النفايات

عندما وجد التلاميذ أن كل واحد منهم ينتج كيلوغراماً من النفايات يومياً، توصلوا الى بعض الحلول البسيطة، مثل احضار "علبة غداء خالية من النفايات". وباشروا تشجيع اعادة التدوير للمساعدة في خفض كمية النفايات التي يتم انتاجها ورميها. محتويات وجبة غداء عادية لتلميذ: سندويش (ملفوف بورقة ألومنيوم لا يمكن اعادة تدويرها لأنها تحوي بقايا السندويش)، عصير (في قنينة أو علبة)، سناك أو تحلية مغلفة على حدة (لفافة، كيس بطاطا). أما في وجبة الغداء الخالية من النفايات، فتستبدل جميع التغليفات بأوعية يعاد استعمالها، ويتم اختيار سناك أو تحلية ذات أغلفة طبيعية (تفاح، موز، برتقال، وسواها).

### ادارة المدرسة

أشار التلاميذ الى أن ادارة مدرستهم تغرس في أذهانهم الوعي البيئي من خلال تنفيذ بعض الأفكار الخلاقة، ليقتدى بها في تخفيض استهلاك الورق وإبقاء الغابات خضراء. ومن هذه الأفكار: استخدام الكتب الرقمية في المرحلة الثانوية، والاعتماد على التكنولوجيا الحديثة للتواصل رقمياً مع الأهل.

في ختام العرض، تعهد الطلاب بانقاذ البيئة واستهلاك الموارد الطبيعية بحكمة، مدركين أن هذا التزام لمدى الحياة، ومصرين على أنهم يريدون إحداث تغيير وسوف يبدأون من خلال توعية رفقاءهم.

### الاعلان البيئي للشباب

تلا طلاب "أمسي" إعلاناً بيئياً باسم الشباب، متوجهين الى المشاركين في المؤتمر باعتبارهم لاعبين رئيسيين في حلبة البيئة العربية:

"نخشى أن تقتصر القرارات التي تتخذونها في هذا المؤتمر على تعديلات للقوانين حول كيفية خفض الانبعاثات، أو التقليل من النفايات، أو زيادة الكفاءة، وما الى ذلك. فالتوصيات والقرارات المؤسسية التي ستقدمونها في النهاية قد تقارب القضية البيئية الراهنة لكنها تغفل المشكلة ككل.

"نعتمد أننا نحن المشكلة. ونحن قلقون من أنكم في غمرة شعفكم بما تقومون به قد تغفلوننا.

"أنتم تعملون جاهدين حالياً لحل المشاكل التي سوف نخلقها في المستقبل. فالمشاكل التي نعاني منها الآن خلقها جيلكم لنا.

"تطلب منكم إضافة المشكلة الحقيقية الى توصياتكم. ونحثكم على التوصية بأن يعلمونا كيف نحل المشاكل، وبأن تكافحوا لكي يفعلوا ذلك، وإلا فان كل ما تفعلون هو محاولة إصلاح ما سوف ندمره.

"نعلم أن هذا لا يمكن فعله في يوم أو أسبوع. إنه تغيير في نمط الحياة، التزام لمدى الحياة. وسوف نتقف زملائنا التلاميذ للتفكير على هذا المنوال، لأننا ندرك أن كل واحد منا يمكنه ان يحدث تغييراً كل يوم، كل يوم."

**كلمة سليمان الحريش مدير عام صندوق أوبك للتنمية الدولية في افتتاح المؤتمر**

**الفقر أكبر عائق لتقدم التنمية**

**والحلّ بالارادة السياسية**

يسعدني بل يشرفني أن أشارك في هذه الندوة التي تمثل فتحاً عربياً رائعاً في مجال أصبح الشغل الشاغل للعالم كله وهو موضوع البيئة والتنمية. يشرفني باسم جميع زملائي في صندوق أوبك للتنمية الدولية (أفيد) أن نكون في طليعة من واكبوا هذا العمل الطيب وناصروه بالقول والعمل.

عندما يرد موضوع البيئة في العالم العربي، يتبادر الى ذهن أحد جوانبه وهو المحافظة على النظافة والذوق العام بشكل رئيسي. ولذلك قلت في بيروت خلال المراحل التأسيسية لهذا المنتدى في 2006 إن هذا المفهوم لن يرى النور في عالمنا العربي ما لم يصبح جزءاً من الوجدان العربي، وضربت مثلاً على ذلك بأن يكون موضوع البيئة جزءاً لا يتجزأ من المناهج الدراسية في المرحلة الابتدائية وجزءاً أساسياً في التربية الوطنية. بمعنى أن تكوين رأي عام أخضر بين الناس منذ الطفولة هو الركيزة الأساسية لبناء مجتمع صالح تكون المحافظة على البيئة واحترامها واحدة من أهم القيم التي يركز عليها. الاهتمام بالبيئة يبدأ من هذه الجزئية، وهو البداية السليمة لكنه يقتصر على الحدود الإقليمية. موضوع البيئة في عصرنا الحاضر تطور كما نعلم، وأصبح الى جانب ما سبق هاجساً عالمياً منذ الثمانينات، بل صار ركناً أساسياً من أركان ما يعرف بالتنمية المستدامة التي تجمع بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

نحن نعلم أن النشاط الاقتصادي يتأتى من خلال النمو الاقتصادي، وهو الاعتماد على عوامل السوق لتوليد القيم الاقتصادية. ثم تطور المفهوم مع بداية الثمانينات ومع حركات الاستقلال السياسي في آسيا وأفريقيا، وعرفنا مفهوم التنمية الاقتصادية وهي تحريك عوامل الانتاج نحو بعض القطاعات من خلال القرار السياسي، وهو المفهوم الذي بلغ ذروته في تأسيس مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية وما صدر عنه من نداءات ظلّ معظمها حبراً على ورق. أما التنمية المستدامة فهي الشعار العالمي في وقتنا الحاضر الذي يرى فيه الجميع الحل الأمثل لمشاكل العالم النامي.

والبيئة كأحد أركان التنمية المستدامة تخرج الى مفهوم عالمي، يدخل تحته ليس فقط انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون وإنما الزراعة المستدامة والماء النظيف والصرف الصحي والانتقال الى مصادر طاقة نظيفة بدلاً من المصادر البدائية التي لا تعيق النمو فقط وإنما تسبب أضراراً صحية ترصدها منظمة الصحة العالمية. وبالأهمية نفسها موضوع الغذاء وتوفيره في الحاضر

والمستقبل، مع الاقلاع عن تحويل المواد الغذائية من بطون الجياح الى خزانات المركبات، تلك العملية التي يصفها كبار المسؤولين في العالم بأنها جريمة ضد الانسانية.

العالم العربي ليس استثناء من هذه المشكلة المعقدة، نحن نعلم أن ستاً من دول الجامعة العربية هي تحت مستوى خط الفقر. وإذا نحينا جانباً تعريف الفقر بمستوى الدخل الفردي، وهو تعريف ناقص، فإن معظم العالم العربي يقع في دائرة التخلف إذا ما قيس بمستوى التعليم والخدمات الصحية وغيرها من وسائل الحياة الأساسية.

من أين يأتي الحل؟

من الدول المصدرة للبتروول؟

هذه الدول تعتمد على مصدر ناضب، إذا لم يتحوّل راياده قبل فوات الأوان الى مصدر يتجدد فانها ستعاني من مشكلة التنمية المستدامة أكثر من غيرها. هذه الدول تقدم كل ما تستطيع من جهد لمد يد العون الى الفقراء في العالم. والفقر لا يحمل هوية معينة. وفعلت ذلك من خلال صناديق التنمية، وأحدها "أفيد" الذي أُنشرف بادارته منذ 2003. بعض هذه الدول الأعضاء في "أفيد" أنفقت أكثر من 4 في المئة من دخلها العام لخدمة التنمية في العالم، وهو المطلب الذي ما زالت الدول الصناعية قاصرة دون تحقيقه. بل إن بعض دولنا ساهمت بمساعدة المنكوبين في تسونامي بمقدار 34 دولاراً للفرد، بينما لم تتعدّ مساهمة الولايات المتحدة 1,2 سنت للفرد الواحد. أكثر من ذلك، فإن أول إرادة سياسية لحل مشكلة الطاقة للفقراء أتت من صاحب المبادرات الطيبة خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود من خلال المؤتمر الذي استضافه في جدة يوم 2008/6/22. ونحن في "أفيد" أحد الأطراف التي خاطبها حفظه الله للتصدي لهذه المشكلة.

خلاصة القول إن مشكلة الفقر هي أكبر عائق لتقدم التنمية، وهي مشكلة كونية لا بد من وجود حلول كونية لها. الفقر له جوانب متعددة، فهو ليس فقر الطعام والشراب وإنما ينصرف أيضاً الى فقر الصحة والطاقة. وهذا الموضوع الأخير خصصنا له ورشة عمل خاصة في أبوجا، نيجيريا، بعد صدور إعلان قمة "أوبك" في الرياض. وتوصلنا الى عدة نتائج، أهمها أن فقر الطاقة في بعض دول أفريقيا أو ما يعرف بجنوب الصحراء مشكلة لا حل لها إلا بالتدخل، لسبب بديهي هو انعدام القوة الشرائية لدى المستهلكين، بمعنى أن الحاجة الماسة قائمة لكن الطلب الفعّال. أو المقدر على الدفع. معدومة وهذا يحول دون أي استثمار تجاري.

الدول الغنية لديها الكثير من الحلول، لكنهم عندما يجتمعون تحت راية ما يسمى بمجموعة السبع فإن أجدنتهم هي أمن الطاقة والتغيير المناخي وأمن الطاقة يقتصر في الغالب على أمن الامدادات وليس أمن الطلب، أما التغيير المناخي فمصدره الثورة الصناعية.

هل تستطيع الدول الغنية، والمقصود الدول الصناعية أو دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، أن تقدم حلاً أكثر نجاعة؟ نعم تستطيع إذا توفرت الإرادة السياسية. ودعوني أذكركم أنه عندما وقع الفأس في الرأس خلال الأسابيع الماضية في نيويورك، حشدوا خلال أسبوع 700 بليون دولار لاتخاذ أنظمتهم المالية والمصرفية.

## كادر

### غرفة الصحافة

حظي المؤتمر بتغطية واسعة من الصحافة المكتوبة والمرئية والمسموعة، إذ شاركت فيه 35 وسيلة إعلامية عربية وعالمية. وخصصت غرفة للصحافة، بإدارة المستشار الإعلامية للمنتدى العربي للبيئة والتنمية راغدة حداد، ومشاركة "بروموسيفن" Promoseven Weber Shandwick حيث تم تأمين التقارير الصحافية وأوراق العمل والصور وخدمات البريد الإلكتروني.

## كادر

حضر المؤتمر 15 وزيراً ورئيساً لهيئات ومجالس وطنية للبيئة، 22 منظمة اقليمية ودولية، 18 جمعية أهلية بيئية، 12 جامعة، عشرات الباحثين والعلماء، 62 شركة، 35 وسيلة اعلامية، وجميع أعضاء مجلس أمناء المنتدى العربي للبيئة والتنمية، أتوا من جميع أنحاء العالم العربي

### معرض المسؤولية البيئية للشركات

صاحب المؤتمر معرض للشركات والمنظمات الراعية للمؤتمر، ضم منصات ل: ألنسيوم البحرين "ألبا"، صندوق أوبك للتنمية الدولية "أفيد"، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التركي للبيئة، الخرافي ناشيونال، بتروفاك، جنرال إلكتريك، أرامكس، أمسي، بروموسيفن، مجلة البيئة والتنمية، جريدة عكاظ.

### المشاركون يناقشون التقرير مع المؤلفين

### التصحر والمناخ والهواء والماء والبحر ظليعة الأولويات

انقسم المشاركون في المؤتمر إلى أربع مجموعات ناقشت تقرير "البيئة العربية: تحديات المستقبل"، كل منها مع أربعة أو خمسة من المؤلفين. وقد ترأس جلسات النقاش: الدكتور مصطفى كمال طلبه، الدكتور محمد القصاص، الدكتور رياض حمزه، الدكتور أسامة الطيب. تميز النقاش بحرارة وعمق، واهتمام بتوسيع نطاق التقرير ليشمل قضايا أكثر في المستقبل.

## القحل والقحط والتصحر

عرض الدكتور خالد رمضان محمود، من المركز العربي لدراسات الأراضي الجافة والمناطق القاحلة، لبرامج عمل المركز في عون الاقطار العربية في مجالات الأراضي الجافة ومكافحة التصحر. من ذلك: برامج مراقبة التصحر، والانداز المبكر، وبرامج حصاد المياه، ودراسات استخدام المياه الملحة والمياه العادمة في الزراعة، ودراسات على الغبار في المدى الاقليمي، وبرنامج صون الموارد الوراثية في المحاصيل البستانية، عون الاقطار العربية في مجال التزامات معاهدة التصحر.

وتحدث سمير الصفيدي (سورية) عن أهمية "الارادة السياسية" فيقيادة المجتمع الى مكافحة التصحر، وأهمية المشاركة الجماهيرية الايجابية عن اقتناع. كذلك تحدث عن الأمن الغذائي العربي في اطار التكامل بين الاقطار العربية. وأشار الى امكانات السودان في هذا الشأن.

وعرض الدكتور محمد ميره من منظمة الأغذية والزراعة لأهمية أراضي المراعي في الاقليم العربي، وضرورة الاهتمام ببرامج صون المراعي وتنمية مواردها، وضرورة رصد الموارد المالية الوطنية لدعم برامج مكافحة التصحر وليس الاعتماد الكلي على موارد العون.

وتحدث فرح عابدون (سلطنة عمان) عن تدهور الأراضي في منطقة ظفار، وتحول أراضي السهل الساحلي وسفوح الجبال من مناطق سافانا (حشائش وأشجار ومراع) الى مناطق متدهورة. وشرح مساعي الحكومة للاصلاح (مثال ذلك شراء أجزاء من قطعان الماشية للتخفيف من الضغط على المراعي)، مشيراً إلى أن ارتباط الفرد بقطيعه يقاوم ذلك. وذكر أن تدهور الغطاء النباتي تسبب في نقص الأمطار.

## نوعية الهواء

تناول الدكتور فريد شعبان موضوع دعم الطاقة، والحاجة الى ترشيد استهلاك الوقود. وأشار الى أهمية تنظيم استخدام السيارات في المدن والعمل على تطوير النقل العام. وأشار علاء الخطيب (الأردن) الى ان أسعار البترول في النروج (وهي من منتجي البترول) عالية، والقصد ترشيد استخدام الوقود.

ثم تحدث الدكتور زياد أبوغراره، أمين عام الهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، عن الفصل الخاص بتلوث الهواء، ووجه انتقادات تتصل بتحديث البيانات والمراجع. وقد رد المؤلف الدكتور شعبان أن الفصل استند إلى أحدث المراجع المتوفرة، مشيراً إلى عدم وجود دراسات منشورة عن انخفاض الرصاص في الهواء بعد منعه في البنزين. وطلب المجتمعون من الدكتور أبوغراره كتابة ورقة استكمال لأوجه القصور التي أشار إليها، للتقدم بها الى الأمين العام للمنتدى، للنظر في امكانية تجميع مثل هذه الاضافات في كراسة تلحق بالتقرير، ونشر ورقة الدكتور أبوغراره في مجلة "البيئة والتنمية" استكمالاً للفائدة.



وأشار سعيد منصور (البحرين) الى أخطار التلوث الصناعي في البحرين، وتزايد عدد المصابين بأمراض تتصل بالتلوث الهوائي. ويرجع ذلك الى: قصور تخطيط استخدام الأراضي بحيث امتزجت المناطق الصناعية والسكنية، وعدم التزام المصانع بالادارة البيئية المنضبطة. واقترح أن تنشئ الهيئات الصناعية والحكومية صندوقاً لعون المتضررين من آثار تلوث البيئة.

وتحدث طارق العباسي، من الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وتنميتها في السعودية، عن الادارة البيئية في المناطق الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية (ينبع، الجبيل، الملك عبدالله)، ومشاكل تزامم المناطق السكنية والصناعية في مدينة الرياض، وتوجه الدولة الى نقل المناطق الصناعية الى خارج المناطق السكنية. كما أشار إلى أن التقرير في جملته ينقصه فصل عن قضايا "التنوع الحيوي" في الاقليم العربي، وأوصى بمراعاة ذلك في التقارير المقبلة، أو ان يكون التنوع الحيوي أحد مواضيع التقارير السنوية التي يصدرها المنتدى.

### البيئة البحرية

جرى النقاش حول تدهور المصايد البحرية في السواحل العربية نتيجة الصيد الجائر وتلوث البيئة البحرية. كذلك "مزارع الاسماك البحرية" وأهمية العناية بها وتوجيه البحوث العلمية نحو تنمية الاستزراع السمكي. وأوصى المجتمعون بأن ينظر في السبل التي تؤدي الى انشاء منتديات قطرية للبيئة والتنمية يكون من مهامها اصدار تقارير أهلية عن حالة البيئة. كذلك أوصوا بأن تعمل الأقطار العربية على تبني فكرة ان "الملوث يدفع التكلفة".

### الأسمدة والنفايات والمناخ

تمت مناقشة عدة مواضيع تتعلق بالسلامة الأحيائية والأسمدة العضوية والمعدنية وادارة النفايات العضوية والتغير المناخي. وأجمع الحضور على ضرورةتشجيع أهل القرار للعمل على زيادة الاهتمام بمعالجة المخلفات الصلبة والاستفادة منها بشكل جيد مع التركيز على القرار السياسي وترويج فكرة اعادة الاستخدام، باعتبار المخلفات أحد الموارد. ولتحقيق هذه الخطوة يجب: اعداد دراسات فنية تبين الفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية والصحية لمثل هذه المشاريع المتكاملة، وإصدار الأنظمة اللازمة مع تبيان الحوافز والعقوبات الضابطة لهذا النشاط.

وطرح محمد الطريف، من الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وتنميتها في السعودية، مسألة التفاوت في بعض جداول التقرير، حيث أن عدد سكان البلد مثلاً قد يختلف بين جدول وآخر، وفي حين تحوي بعض الجداول 18 بلداً، تحوي أخرى 12 أو 20. فشرح المحرر والمؤلفون أن التقرير لا يحوي جداول سكانية، بل أن عدد السكان ظهر في بعض الجداول بالترابط مع مواضيع أخرى مثل كمية النفايات أو تلوث الهواء، وذلك لحساب الكمية للفرد الواحد. ولما كانت هذه الجداول من سنوات مختلفة، جاء عدد السكان متفاوتاً، إذ قد تكون آخر دراسة عن النفايات أجريت عام 2006، بينما آخر دراسة عن الهواء

أجريت عام 2002. أما عن تفاوت عدد البلدان في الجداول بين الفصول، فهذا يعود إلى المعلومات المتوافرة والتي أمكن الحصول عليها. وأشار المؤلفون إلى أن نقص المعلومات يبقى المعضلة الرئيسية في دراسة أوضاع البيئة العربية.

واعترض نايف الشلهوب، من الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة في السعودية، على ما جاء في التقرير عن الافتقار إلى موقف عربي جدي على المستوى السياسي من قضايا تغيير المناخ، مشيراً إلى أن مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة قد أصدر إعلاناً عربياً حول تغيير المناخ. وأوضح نجيب صعب أن المنتدى العربي للبيئة والتنمية شارك في صياغة الاعلان العربي، كعضو مراقب في جامعة الدول العربية، واصفاً إياه بالخطوة المتقدمة لكنه أشار إلى أن الاعلان لم يستتبع بعد بخطة تنفيذية تحوِّله إلى برامج وأهداف قابلة للتنفيذ. وتخوف بعض المشاركين من أن يضاف هذا الاعلان العربي حول المناخ إلى غيره من عشرات الاعلانات الأخرى التي بقيت بلا تنفيذ.

وأوصى المتحاورون باضافة موضوعات هامة لم ترد في هذا التقرير مثل: التنوع الأحيائي، وجدوى استخدام الطاقة النووية كمصدر للطاقة في العالم العربي، وخاصة في دول الخليج، وجدوى استخدام الفحم الحجري المستورد كمصدر للطاقة في بعض الدول العربية، واعتماد جهة متخصصة في كل بلد عربي كضابط اتصال لتأمين المعلومات اللازمة للتقرير. وأشار بعض المتحاورين إلى أن التقرير لا يحتوي على النجاحات في دول الخليج بتوقيع الاتفاقية البيئية في ما بينها واعتماد هذه الاتفاقية.

كما أوصوا بمناقشة الطرق المتبعة لأخذ القرار، ووجوب اقامة دراسات تفصيلية قبل اعتماد قبول استخدام الطاقة النووية أو الفحم الحجري كمصادر طاقة في بلدان تصدر الطاقة النفطية الى الخارج. وطالبوا بإنشاء معامل مرجعية اقليمية للكشف عن منتجات الهندسة الوراثية في السلع، ووضع مواصفات قياسية ونظام اعتماد لمنتجات الزراعة العضوية والنظيفة.

#### كادر

نشر الملخص التنفيذي لتقرير "البيئة العربية: تحديات المستقبل" في عدد تشرين الثاني (نوفمبر) من البيئة والتنمية. يمكن طلب التقرير مطبوعاً في كتابين بالعربية والإنكليزية من المنشورات التقنية. كما يمكن تنزيل الصفحات كاملة باللغتين من الموقع الإلكتروني للمنتدى [www.afedonline.org](http://www.afedonline.org):

#### محمد القصاص في فيلم وثائقي

#### شهادة بيئية على العصر

شهد المؤتمر السنوي الأول للمنتدى العربي للبيئة والتنمية في المنامة العرض الأول لفيلم وثائقي بعنوان "شهادة بيئية على العصر". يستعرض الفيلم تطورات حالة البيئة في المنطقة العربية خلال قرن، كما يرويها "الشاهد" الدكتور عبدالفتاح القصاص (87 سنة). وهو واحد من أبرز الشخصيات البيئية العالمية، ولد في قرية برج البرلس على الدلتا المصرية عام 1921، وحصل

على دكتوراه في علوم بيئة النبات من جامعة كامبردج البريطانية عام 1950، قبل أن يصبح أهم مرجع دولي في بيئة الصحراء. وهو تولى مهمات عالمية، بينها رئاسة الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والمستشار الرئيسي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

وعبر حياة القصاص وتجربته، يعرض الفيلم أبرز التحديات التي تواجه البيئة العربية، مثل النمو السكاني والتوسع المدني والضغوط على الموارد الطبيعية والمياه والهواء والبحار، كما يتطرق إلى أهمية البحث العلمي. ويقدم مواضيع الشريط أمين عام المنتدى العربي للبيئة والتنمية نجيب صعب، مستعيناً بجدول ورسوم بيانية.

### وضع البيئة

وفق صعب، فإن التدهور البيئي يتسبب بخسارة الدول العربية 5 في المئة من إنتاجها القومي، مما يعني أنها جميعاً في حال إفلاس، إذ إن حجم الخسارة يتجاوز حجم النمو. "مئة مليون عربي يعيشون اليوم في حالة فقر ويفتقدون الخدمات الأساسية. 65 مليوناً بينهم أميون. وجميعهم يتنازعون على موارد متناقصة. 15 من أصل 22 بلداً عربياً تقع تحت خط الفقر المائي." في المقابل، يضيف صعب، تمكن ملايين العرب خلال العقود الأخيرة من تحقيق تطور اقتصادي واجتماعي، خاصة بسبب الثروة النفطية. و "لكن ماذا كان الثمن، وهل التنمية التي نشهدها يمكن أن تستمر؟"

ثم يقدم الدكتور محمد عبدالفتاح القصاص: "حين ولد القصاص قبل 87 عاماً، لم يكن عدد سكان العالم العربي يتجاوز 50 مليوناً. اليوم وصلنا الى 350 مليوناً، معظمهم يعيش في مدن تتقصها الخدمات. فهل استطعنا الحفاظ على مواردها وتطويرها لتأمين حياة كريمة لهذه الملايين التي ينضاعف عددها؟ القصاص يروي قصة البيئة العربية منذ ولد في برج البرلس، هذه البلدة على دلتا النيل التي ستكون من أولى الشواطئ العربية المهتدة بالغرق بسبب تغير المناخ."

يبدأ القصاص من مكان ولادته: "الأماكن المهتدة بالغرق هي تلك الموجودة شمال الدلتا المصرية وهي بحيرة البرلس. هذه هي المنطقة التي ولدت فيها والتي تقع في منتصف الدلتا. يقطنها ناس يقومون بصيد السمك من البحيرة والبحر. البحيرة يفصلها عن البحر شريط ضيق جداً من الأرض وهي معرضة لكثير من المشاكل المتصلة بالنحر، إضافة الى تغير المناخ. النحر هو نتيجة توقف النيل عن بناء الدلتا، وهناك حالياً بعض الانشاءات البحرية البسيطة للحماية. في المستقبل، مع تغير المناخ، ستحتاج هذه المنطقة الى إجراءات من نوع آخر، ذلك لأن البحر سيغرقها كلها. فنحن بحاجة الى تهجير سكان المناطق الى أماكن اخرى في مصر، وهذه مشكلة كبيرة جداً."

بعد عرضه لموضوع ندرة المياه، يتحدث صعب عن تلوث الهواء: "توعية هواء المدن العربية تسوء سنة بعد سنة. الخسائر الصحية من تلوث الهواء الناجم عن وسائل النقل فقط تفوق خمسة بلايين دولار سنوياً. الانبعاثات من الصناعة في مصر تصل إلى عشرين ضعف المعدلات العالمية، وتلوث الهواء يبلغ في معظم المدن العربية أضعاف المعدلات المقبولة."

ويستعرض القصاص بعض أبرز التحديات البيئية: "يقع الاقليم العربي عامة في النطاق الجاف قليل المطر، وباستثناء مناطق محدودة في المغرب وفي تونس وفي جنوب السودان وبعض مناطق بلاد الشام، فإن أغلب الدول الأخرى تقع في دائرة الجفاف ومعظمها في الجفاف البالغ، وهذا يعني وجود نقص في موارد المياه من المطر. المسألة الثانية هي أن الأنهار الكبرى التي تعبر المنطقة العربية تقع منابعها خارج هذه الدول. ولذلك فهي في مواقف حرجة. النقطة الثالثة، نجد في البلدان العربية أضخم محطات تحلية المياه ونسبة طاقة انتاجها تعادل 60 في المئة من طاقة الانتاج العالمي للمياه المحلاة. نحن بحاجة الى المزيد من المياه المحلاة وهذا الامر يتطلب التطوير التكنولوجي الذي يجعل من هذه المحطات أكثر اقتصاداً، بمعنى أن تنتج لنا مياه أرخص تكلفة حتى تتمكن من استخدامها في الزراعة وفي انتاج الطعام."

وعن التمدد العمراني، يقول صعب: "75 في المئة من العرب يسكنون اليوم في المدن مقارنة مع أقل من 20 في المئة قبل ثمانين عاماً. لكن التطور في البنى التحتية والخدمات البيئية لا يواكب الطفرة الانمائية والتوسع العمراني". ويضيف القصاص: "أصبح الجزء الأكبر من السكان في المنطقة العربية يسكنون في المدن، المدن القديمة والحديثة. ازداد العمران والعمارات الشاهقة العالية واكتظت المدن بالناس والسيارات وأصبح فيها مناطق صناعية أيضاً. وشبكة المواصلات والصناعات تزيد من كميات تلوث الهواء في المدن كلها. كذلك برزت في كثير من المدن العربية أحزمة المناطق العشوائية، ذات الأحوال البيئية المتدهورة، والسوار حول مدينة القاهرة نموذج صارخ عن هذه المشكلة. في الاندفاع نحو العمارة العالية والمباني الحديثة، نسينا تراثاً رائعاً للعمارة الملائمة للبيئة، كانت نماذج موجودة في اليمن والعراق والمغرب والواحات. ونحن ندعو الى اعادة النظر واعادة دراسة العمارة العربية القديمة، لأنها كانت أكثر توافقاً مع البيئة مما هي الآن."

ووفق صعب، تشكل البيئة البحرية واحداً من أبرز التحديات: "من المحيط الأطلسي إلى البحر المتوسط والبحر الأحمر وخليج عدن وبحر العرب والخليج العربي والمحيط الهندي، 18,000 كيلومتر من أرض العرب المأهولة بالسكان تقع على السواحل. كثير منها ملوث ويهدده التمدد العمراني العشوائي". ويتابع القصاص: "عقدت الدول العربية وجيرانها مجموعة من الاتفاقات لصيانةبيئة البحار. وكانت أولها اتفاقية برشلونة سنة 1976 لحماية حوض البحر المتوسط. عندما أقيم بعد هذه السنين الطويلة، أتساءل: "ترى هل البحر الأبيض، والبحر الأحمر، والخليج العربي، أفضل اليوم من ناحية البيئة مما كانت عليه أو لا؟ معنى هذا أن سلوكنا وعملنا كان فيه قصور ويحتاج الى مزيد من العزم لتفعيل هذه الاتفاقات والالتزامات التي تنص عليها."

ويكشف الفيلم أن العرب ينتجون نحو 300 ألف طن من النفايات المنزلية الصلبة يومياً، معظمها ينتهي إلى مكبات عشوائية. ولا تتجاوز الكمية التي تتم معالجتها 20 في المئة، ويعاد تدوير أقل من 5 في المئة. وحول تغير المناخ، يؤكد صعب أن مساهمة المنطقة العربية في تغير المناخ قد لا تتجاوز 3 في المئة على المستوى العالمي، لكن الآثار على المنطقة ستكون كارثية. ويتساءل القصاص: "أين الأماكن المعرضة للغرق من ارتفاع البحار، وماذا فعلنا للمواجهة؟"

وإذ يشير صعب إلى أن ميزانيات العرب في البحث العلمي تكاد لا تذكر، إذ لا تتجاوز 0,2 في المئة من الدخل القومي، بينما تصل الى ما بين 2 و 4 في المئة في معظم الدول المتقدمة، يدعو القصاص العرب إلى إنشاء ودعم برامج وطنية لحسن إدارة الموارد وتنميتها تنمية مستدامة، وتكون الى جانبها برامج أخرى تساعد عملية البحوث والدراسات العلمية والتطوير التكنولوجي والأرصاء وجمع المعلومات.

وينهي القصاص حديثه: "النقطة الجوهرية هي برامج حشد الجهد الشعبي، وحشد المشاركة الجماهيرية في تنفيذ هذه المشروعات وهذه البرامج، لأنه من غير مشاركة الناس والمنظمات الأهلية ومنظمات المجتمع المدني يبقى هناك شيء مفقود. ومن الأشياء الإيجابية خلال السنوات الأخيرة نشأة المنتدى العربي للبيئة والتنمية (أفد) كمنظمة أهلية غير حكومية، وهذا أمر نرحب به، لأن المنتدى سيعمل على حشد الإسهام المجتمعي في برامج صون البيئة في التعليم والتنقيف والتنوير".

تم بث الشريط الوثائقي على محطات فضائية ومحلية، كما سيوزع على المدارس كمادة تعليمية. وقد تم تصوير مشاهد في مصر ولبنان والسعودية والامارات، وأنتجه المنتدى العربي للبيئة والتنمية.

كادر

### جائزة مسيرة العمر للعمل البيئي 2008

الى محمد عبدالفتاح القصاص

منح المنتدى العربي للبيئة والتنمية في افتتاح مؤتمره السنوي الأول في المنامة جائزة "مسيرة العمر للعمل البيئي" لسنة 2008 إلى الدكتور محمد عبدالفتاح القصاص. والجائزة تمنح للمرة الأولى. وجاء في نص الجائزة الذي تلاه أمين عام المنتدى نجيب صعب:

محمد عبدالفتاح القصاص رائد عربي في قضايا البيئة. أنشأ مؤسسات علمية تعنى بشؤون البيئة وأسس مدرسة بحوث البيئة الصحراوية التي كان لها دور الريادة في التعريف بقضايا التصحر، وتتلذ عليده مئات العلماء. عمل على تنمية الاهتمام بشؤون البيئة في المنطقة العربية، وكان كبير الخبراء لبعض أهم الدراسات البيئية في العالم. ولد في بلدة برج البرلس المصرية عام 1921. بعد تخرجه من جامعة القاهرة، حصل على الدكتوراه في علم بيئة النبات من جامعة كامبردج البريطانية عام 1950. عضو وزميل في أكاديميات ومجمعات علمية عربية ودولية. ترأس الاتحاد الدولي لصون الطبيعة بين 1978 . 1984. عضو مؤسس في المنتدى العربي للبيئة والتنمية. 87 سنة وما زال في ذروة العطاء من أجل البيئة.

## طاولة مستديرة على هامش مؤتمر المنامة

### المنتدى يطلق برنامج المسؤولية البيئية للشركات

نظم المنتدى العربي للبيئة والتنمية طاولة مستديرة حول المسؤولية البيئية للشركات، خلال مؤتمره السنوي الأول في المنامة. وذلك لاطلاق حوار مع قطاع الأعمال حول سبل تحوّل الشركات في المنطقة العربية الى اعتماد المسؤولية البيئية.

أدار الحوار مدير برنامج المسؤولية البيئية في المنتدى بشار زيتون. وشاركت فيه مجموعة من الخبراء ورجال الأعمال المرموقين، هم: حسين أباطة رئيس فرع الاقتصاد والتجارة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وليد شعر الرئيس التنفيذي لمجموعة أفيردا، أمجد ربحان مدير خدمات تغير المناخ والاستدامة في الشرق الأوسط في شركة إرنست أند يونغ. وكان بين الحضور ممثلو شركات اقليمية مثل التركي للخدمات البيئية وبتروفاك والخرافي ناشيونال، إضافة الى أكاديميين ومستشارين ومنظمات بيئية غير حكومية.

تطرق المحاورون والمشاركون الى العوائق التي تعترض إطلاق برامج المسؤولية البيئية للشركات في المنطقة العربية، والتحديات الاقتصادية لاعتمادها. ومن القضايا الهامة التي برزت في النقاش وتمت الموافقة عليها بالاجماع ضرورة اطلاق حملة تثقيفية وتوعوية مدروسة تستهدف الشركات. فقبل التزام الانخراط في برامج حقيقية حول المسؤولية البيئية، على الشركات أن تكون فهماً أعمق لكيفية مساهمة عملياتها في المشاكل البيئية المحلية والاقليمية، وتأثيرها في خدمات النظم الايكولوجية وصحة الإنسان.

تلا ذلك نقاش حول ما إذا كان على الشركات أولاً أن تحدد تبريرات اقتصادية ملحة قبل الانخراط في برامج المسؤولية البيئية. وأكد وليد شعر أن المسؤولية البيئية هي التزام أخلاقي يتوجب على الشركات أخذه على محمل الجد. ووفق هذه النظرة، على الشركات أن تعتبر وجودها محكوماً بعقد اجتماعي تلتزم بموجبه أن تعود بالنفع على المجتمع. ومن جهة أخرى، وجد بعض المشاركين أنه، بناء على دراسات حالات متعددة في قطاع الأعمال، يجب أن تكون المنافع المالية واضحة لتبرير الاستثمار في برامج المسؤولية البيئية. ووفق هذه النظرة، فإن التحدي الذي تواجهه الشركات هو أن تتعلم كيف تدمج الأهداف البيئية في استراتيجيتها وعملياتها الانتاجية والتجارية بفعالية أكبر.

في مسعاه لاطلاق برنامج المسؤولية البيئية للشركات، يبحث المنتدى العربي للبيئة والتنمية حالياً عن شركاء مؤسسين. وإحدى المهمات الرئيسية للبرنامج العمل مع الشركات لوضع خريطة طريق شاملة لقيادة التحول الى المسؤولية البيئية في المنطقة العربية. وسيكون البرنامج جسراً لتحفيز الأعضاء في الشركات على دمج أهداف الأداء البيئي في صنع القرار المؤسسي والممارسة. وقال مدير البرنامج بشار زيتون: "المسؤولية البيئية للشركات تصبح بشكل متزايد دافعاً لعمل شركات كثيرة في المنطقة العربية. لكن هذه الشركات ليست متأكدة مما يجب أن تفعل إزاء ذلك. لهذا السبب يمكن للمنتدى العربي للبيئة والتنمية

أن يكون سنداً للمديرين التنفيذيين، يساعدهم في توجيه مؤسساتهم عبر هذا التحول". وعلى وجه الخصوص، سوف يساعد البرنامج الأعضاء على تصور وتنفيذ مشاريع للحفاظ على الطاقة والمياه وتطوير القدرات الخاصة بأعداد تقارير الاستدامة البيئية. وعلى المدى البعيد، سوف ينشر المنتدى العربي للبيئة والتنمية نتائج برنامج المسؤولية البيئية للشركات، ويوزعها على شركات أخرى، للحث على استنساخ واسع النطاق لهذه الاستراتيجيات التحويلية.

## عمالة الألومنيوم ألبا ودبال وصُحار تعرض تجاربها في مؤتمر المنامة

### معالجة النفايات الصلبة لمصاهر الألومنيوم

نظمت خلال مؤتمر "البيئة العربية 2008" طاولة مستديرة متخصصة حول معالجة النفايات الصلبة لمصاهر الألومنيوم، وبالتحديد بطانة قدور الصهر التالفة (spent pot lining) وذلك بالتعاون مع ألمنيوم البحرين (ألبا) ومشاركة مختصين في ادارة النفايات من نحو 40 شركة في دول الخليج العربية.

شرحت السيدة صونيا غريب من "ألبا" نوعية النفايات المتولدة في مصاهر الألومنيوم، لافتة الى الأخطار البيئية والصحية المرتبطة بها. وعرضت خبرة "ألبا" في ادارة نفاياتها الصلبة التي تبلغ 14 ألف طن في السنة. إذ يتم فرزها، فيُطمر الجزء الكربوني منها في مطمر الحفيرة للنفايات الصناعية وفق متطلبات السلطة البيئية. واستشارت "ألبا" عدداً من مقدمي الحلول، وزارت مرافقهم، لكنها ما زالت تستكشف خيارات أفضل وتتطلع للوصول الى حل إقليمي لنفايات جميع مصاهر الألومنيوم الخليجية.

وعرض ممثلو "Dubai Aluminium دبال" وضع ادارة النفايات الصلبة المولدة في مصهر الشركة، والتي تبلغ نحو 100 ألف طن في السنة بعد التوسعة المتوقعة. وتعمل الشركة حالياً على ايجاد حل بديل لمعالجة هذه النفايات. وقد وقعت مذكرة تفاهم مع "كاتالوم"، وعقدت اجتماعات مع مصانع اسمنت في جنوب أفريقيا والولايات المتحدة وأوروبا. ووافقت هذه المصانع من حيث المبدأ على استعمال النفايات الصلبة لمصهر الألومنيوم في عملياتها. وقد أرسلت عينات من هذه النفايات الى بعضمقدمي الحلول ومصانع الاسمنت. وتعدّ "دبال" و"كاتالوم" حالياً دراسة تقييم الأثر البيئي لاستخدام هذه النفايات في صناعة الاسمنت.

أما شركة "Sohar Aluminium صحار" العُمانية فليديها 150 "قدراً" للصهر فقط قيد التشغيل، ولم تتولد لديها بعد أي نفايات صلبة. ومع ذلك فهي تدرك أهمية ايجاد حل صديق للبيئة لمعالجة هذه النفايات، وستعمل بانسجام مع الجهود الساعية الى ذلك.

هناك مصانع اسمنت كثيرة في الامارات العربية المتحدة مثلاً، ويمكن التداول معها في الموضوع. لكن لديها مخاوف تتعلق باستعمال الجزء الكربوني من النفايات الصلبة، لأن وقودها المعتاد هو الغاز أو النفط.

وتستعمل النفايات الصلبة للمصاهر في مصانع اسمنت كثيرة، إما كوقود وإما كمادة أولية، شرط ألا تؤثر في نوعية الاسمنت. لكن هذه المصانع ليست على استعداد لتلقي النفايات من دون معالجة مسبقة. وإضافة الى ذلك، فإن نقل نفايات المصاهر عبر الحدود تحكمه اتفاقية بازل التي تعتبرها نفايات خطرة.

وقد دعت "ألبا" شركة BRP/JMBI . وهي أحد مقدمي الحلول . لعرض عملياتها. فأفادت أنها تعالج حالياً 100 ألف طن سنوياً من النفايات الصلبة لمصاهر الألومنيوم من دون أن تستعمل الملح، وأن 100 في المئة من المادة المعالجة تستعمل من دون نفايات نهائية. وهي تحتاج في عملياتها الى رغوطة (dross) لانتاج مواد نافعة من النفايات الصلبة لمصاهر الألومنيوم. وزبانتها "ألكوا" و"ألكان" و BHP و"هيدرو" (أوروبا، أستراليا، جنوب شرق آسيا). وأفادت BRP/JMBI أيضاً أن هناك حلاً كثيراً لمعالجة النفايات الصلبة للمصاهر ، لكن المشكلة هي في الاستمرارية والجدوى الاقتصادية.

الطريقة المعتمدة حالياً للتخلص من النفايات الصلبة في المصاهر التي شاركت في الندوة يتم التحكم بها جيداً في مطامر معتمدة. ولا يتطلع أصحاب المصاهر الخليجية الجني أرباح من معالجة النفايات، بل الى حلول أفضل قابلة للاستمرار لمعالجتها واستعمالها .

### سهرة في ضيافة "ألبا"

أقامت شركة ألمنيوم البحرين "ألبا" حفل عشاء في حدائق فندق الخليج دعت اليه جميع المشاركين في المؤتمر . هنا بعض اللقطات.