UNEP

أمواج المتوسط

نشرة اخبارية بالعربية والانجليزية والفرنسية تصدرها وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط ● رقم ٢٩ #29

الاجتماع العادي الثامن في انطاليا

شتاء ١٩٩٣ ـ ١٩٩٤

المحتويات الصفحة

الاجتماع العادي الثامن في انطاليا ... ٢
اتفاقية «راموج»: مثال مقنع عن التعاون على المستوى دون الاقليمي ٦
احدث المعلومات عن التخثث في البحر المتوسط: مقابلة مع ف. س. سيفيلي . ٧
منشورات خطة عمل البحر المتوسط .. ٩

ملف تركيا
مقالة التحرير ١٠
لمحة عن البلد ١٠
موجز عن التنمية البيئية في تركيا ... ١١
المدن:
ـ مشاكل اسطنبول/خارطة ١٤
مشروع اعادة تأهيل القرن الذهبي ... ١٧
التلوث الجوي في انقرة وحالة «بورسا الخضراء» ..... ١٧ ـ ١٨
ادارة موارد المياه:
مشروع الاناضول الكبير ١٨
مساهمة المنظمات غير الحكومية:
الاعمال التي نفذتها، في داليان، جمعية حماية الطبيعة في تركيا ١٩
الاراضي الرطبة ٢٠
ادارة المناطق الساحلية:
ـ حالة نموذجية: خليج ازمير وبرنامج ادارة المناطق الساحلية لخطة عمل البحر المتوسط/برنامج الامم المتحدة للبيئة ... ٢٠
مشروع الاسكندرون:
مساهمة الخطة الزرقاء ٢١
التلوث الناشىء عن حركة الملاحة البحرية ٢٣
البحر الاسود والبحر المتوسط:
حلقة الوصل التركية ٢٤
شكر ـ المصادر ٢٤

صورة الغلاف لجامع السليمانية والقرن الذهبي من قبل السيد اردال يازيكي

الشعار الذي يظهر اعلى الصفحات المكونة لملف تركيا يعود لوزارة البيئة التركية.

طبعت على ورق معاد تدويره

الاجتماع العادي الثامن للاطراف المتعاقدة في انطاليا

قام ممثلو بلدان البحر المتوسط الساحلية والمجموعة الاقتصادية الاوروبية، اثناء اجتماع انطاليا، بانتخاب المكتب الجديد ورئيسه (تركيا) والموافقة بالاجماع على انضمام كرواتيا والبوسنة ـ والهرسك وسلوفينيا. وعلاوة على ذلك فقد تم تركيز انشطة خطة عمل البحر المتوسط على اولويات محددة بهدف اعتماد ادارة مالية اكثر صرامة. وقرروا عقد الاجتماع العادي التاسع في برشلونة عام ١٩٩٥ حيث تحل الذكرى السنوية العشرين لخطة عمل البحر المتوسط والتي ستكون نقطة انطلاق لمرحلة جديدة من التعاون.

عقد الاجتماع العادي الثامن للاطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة في فندق فاليز بانطاليا، تركيا، في الفترة من ١٢ الى ١٥ تشرين الاول/اكتوبر ١٩٩٣. ومثلت في الاجتماع اربع عشرة دولة ساحلية والمجموعة الاقتصادية الاوروبية. وشارك ايضا ممثلون عن سبع من هيئات الامم المتحدة ووكالاتها المتخصصة وثماني منظمات غير حكومية وخمسة من مراكز الانشطة الاقليمية. وفي اجتماع غير رسمي عقده رؤساء الوفود مباشرة قبل افتتاح الجلسة العامة تقرر تقديم توصية الى الاجتماع بقبول انضمام ثلاث دول جديدة «مؤكدين من جديد على رغبتهم في ان تقبل اي دولة ساحلية تطل عل البحر المتوسط في اتفاقية برشلونة اذا ابدت رغبتها في ذلك وكانت تعترف الامم المتحدة بها». وقد وافق رؤساء الوفود مبدئيا على توسيع المكتب ليضم ستة اعضاء بدلا من اربعة (باضافة نائبين جديدين للرئيس)، نظرا لزيادة عدد الاطراف المتعاقدة.

المكتب الجديد الموسع

افتتح الاجتماع الدكتور محمد فوزي، مدير برنامج المناطق الساحلية التابع لجهاز شؤون البيئة في مصر، نيابة عن رئيس المكتب السابق السيد عاطف عبيد وزير البيئة. بعدها رحب السيد رزا اكسالي وزير البيئة في جمهورية تركيا بجميع المشتركين نيابة عن الحكومة التركية وبين بايجاز التقدم الذي تحقق في بلاده لتحسين الادارة البيئية. وقام السيد بيتر شرويدر، مدير مركز الانشطة البرنامجية للبحار والمناطق الساحلية التابع لبرنامج الامم المتحدة للبيئة بالقاء كلمة في الاجتماع نيابة عن السيدة اليزابيث داودزويل المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة، اختتمها بالعبارة التالية «ولهذا، فمن الانصاف ان نقول ان خطة عمل البحر المتوسط لم تساير التحديات التي فرضتها التنمية المتزايدة واثارها على البيئة فحسب، بل ولعبت خطة عمل البحر المتوسط، في الواقع، دورا نشيطا واصبحت الرؤية واضحة وموجهة نحو الاعمال التي جعلتها مثالا لبرامج البحار الاقليمية بأسرها، وذلك تحت مشورة الاطراف المتعاقدة». وبعد ذلك تمت قراءة ثلاث رسائل من شخصيات تركية بارزة، اولها من السيد سليمان ديميرل رئيس الجمهورية والثانية من السيدة تانسو

السيد شرويدر والسيد اكسالي والسيد فوزي والسيد ل. جيفتك عند منصة الاجتماع

سيلر رئيسة الوزراء والثالثة من السيد اسمت عطيلة وزير المالية. ثم قام الاجتماع، بعد تعديله للنظام الداخلي تماشيا مع توصيات رؤساء الوفود، بانتخاب المكتب الجديد الموسع للسنتين ١٩٩٤ ـ ١٩٩٥، بالشكل التالي: الرئيس: السيد رزا اكسالي (تركيا)، نواب الرئيس: السيد شوقي سرغيني (المغرب)، السيد خواكين روز فانسان (اسبانيا)، السيد سيرج انطوان (فرنسا)، السيد عبد الرحمن قنون (تونس)، المقرر السيد راتش كويومجيان (لبنان).

انضمام ثلاث دول بحر متوسطية جديدة

وجهت الدعوة الى كرواتيا والبوسنة ـ والهرسك وسلوفينيا لحضور اجتماع انطاليا كمراقبين. وقد وافق الاجتماع بالاجماع على قبول انضمام هذه الدول الثلاث المستقلة الجديدة التي تعترف بها الامم المتحدة الى الاتفاقية والبروتوكولات المتعلقة بها. والقى ممثلو هذه الدول بيانات شكروا فيها دول البحر المتوسط الاخرى على قرارها الذي صدر بالاجماع وذلك نيابة عن حكوماتهم وتعهدوا بالايفاء بجميع الالتزامات التي تمليها الادوات القانونية لاتفاقية برشلونة (انظر الاطار، ص ٤).

مداخلات الدول

واثناء قيام السيد ل. جيفتك، نائب منسق خطة عمل البحر المتوسط، بالقاء التقرير المرحلي لفت الانتباه الى الاسباب التي تدعو الى الارتياح، منها: برنامج ادارة المناطق الساحلية وبدء عملية تؤدي الى جدول اعمال القرن ٢١ للبحر المتوسط واعلان القاهرة وانشطة البحوث والتدريب واشار الى الاسباب التي تدعو الى عدم الارتياح، خصوصا عدم تسديد التعهدات التي تتجاوز ٤,٥ مليون دولار الامر الذي عرقل انتظام عمل البرنامج. ولقد نوقشت ثانية المسيرة المتقطعة هذه اثناء المناقشة العامة.

وبادر العديد من الممثلين الى التحدث للاشارة الى التقدم الذي تم احرازه ولوضع تنفيذ خطة عمل البحر المتوسط في المنظور. وقد اشتملت هذه الاراء المتقاربة عموما والمتعارضة في بعض الاحيان ما يلي: عدم كفاية التنسيق بين البرامج الجاري الاضطلاع بها في المنطقة (المغرب)، وتعديل طرق العمل بدلا من انشاء مؤسسات جديدة وصياغة نصوص قانونية جديدة (فرنسا)، وتكامل افضل لآليات التعاون ووجوب التسديد العاجل للالتزامات المالية المتأخرة (الجزائر)، واعادة تحديد اهداف خطة عمل البحر المتوسط وتحديثها بعد قمة ريو (تونس، ايطاليا، اليونان)، وان خطة عمل البحر المتوسط هي ليست هيئة للتنمية القابلة للاستمرار ولا يجب ان تكون كذلك (اسبانيا)، وحشد اكثر فاعلية للشركاء الاجتماعيين كالمنظمات غير الحكومية (اليونان)، وتوازن جديد للانشطة (مصر). واخيرا وعند ابتداء المناقشة، لاحظت اسرائيل بان الشرق الاوسط يدخل عصرا من السلم سيعود بالفائدة على البيئة ايضا. وقد اعرب العديد من المتحدثين عن ارتياحهم بخصوص الاتفاقية بين اسرائيل ومنظمة التحرير الفلسطينية.

رئيس بلدية انطاليا وحاكم مقاطعة انطاليا ووزير البيئة التركي والسيدة اكسالي أثناء افتتاح الاجتماع العادي الثامن

مناقشة الميزانية

ناقش الاجتماع محتويات وموارد البرنامج بعد استعراض التوصيات المتعلقة بالانشطة ومخصصات الميزانية النظيرة، وقد اشار السيد ناي تون النائب الجديد للمدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة الى احتمالات التمويل المتعددة الاطراف (خصوصا خلال المرفق البيئي العالمي) ودعم برنامج الامم المتحدة للبيئة لخطة عمل البحر المتوسط. وخلال المناقشة التي جرت، اعرب العديد من الممثلين عن رأيهم بان زيادة المساهمة المطلوبة منهم مرتفعة للغاية وايدوا العودة الى مستوى ١٩٩٢ ـ ١٩٩٣. في حين شعر اخرون بانه يجب زيادة الميزانية بسبب تدهور حالة البيئة، ولغرض التوفيق بين هذه الآراء قرر المشتركون انشاء فريق عامل يتألف من رؤساء الوفود للنظر في مبادىء خطة عمل البحر المتوسط واولويات البرامج وعناصر الميزانية.

وسوف يجتمع المكتب لاعداد توصية لتقديمها الى الجلسة العامة. وبناءا على توصية المكتب، قدمت الامانة جدولا منقحا لمساهمات الدول لسنتي ١٩٩٤ ـ ١٩٩٥ يقوم على اساس زيادة مستوى ١٩٩٢ ـ ١٩٩٣ بنسبة ٥ في المائة. وقال ممثل ايطاليا ان بلاده على استعداد لزيادة مساهمتها لتغطية الفرق بين المساهمة المجتمعة لكرواتيا وسلوفينيا والبوسنة ـ والهرسك وبين مساهمة يوغسلافيا السابقة. وتعهدت اسبانيا بمساهمات طوعية قدرها ٢٠٠ ٠٠٠ دولار لعام ١٩٩٤ و ٢٠٠ ٠٠٠ دولار لعام

١٩٩٥، تستغل في اجتماعات الاطراف المتعاقدة. ثم اعتمد الاجتماع قرارا اعده المكتب بشأن المبادىء والاوليات المتعلقة باعادة توجيه خطة عمل البحر المتوسط. وقد نص القرار على ان الاطراف «تقرر زيادة توجيه خطة عمل البحر المتوسط نحو الانشطة العملية والفعالة التي تؤدي دون تأخير الى نتائج ملموسة، وتحديد الموارد المالية الخارجية لخطة عمل البحر المتوسط وحشدها والمساعدة في وضع مشروعات مناسبة تؤهل للحصول على هذا التمويل، وتعزيز تنسيق خطة عمل البحر المتوسط مع المؤسسات والبرامج الاخرى العاملة في منطقة البحر المتوسط (...) وتطبيق نظام ادارة صارمة وسياسة رشيدة تهدف الى تجنب تعدد افرقة الخبراء واللجوء الى الخبراء الاستشاريين». وفيما يتعلق بالمعضلة الدائمة المتمثلة بالمساهمات غير المدفوعة والتي ادت لسنوات عديدة الى حصول مشاكل في البرامج وولدت خللا معينا (بلغ عجز انشطة ١٩٩٢ ـ ١٩٩٣ مقدار ٢,٤ مليون دولار) فقد تقرر تشكيل فريق عامل لاعداد توصية لتقديمها الى الجلسة العامة.

تنص هذه التوصية، التي جرى اعتمادها، على تكوين صندوق متجدد، على اساس تجريبي، يبلغ رأسماله الاولي ١,٧ مليون دولار تديره وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط ويستخدم للانشطة التي وافقت عليها بالفعل الاطراف المتعاقدة لفترة السنتين القادمة والتي لا يمكن تغيطتها عن طريق الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط. ولاكمال هذه الآلية الجديدة فقد وجهت الدعوة الى مدراء مراكز الانشطة الاقليمية وممثلي وكالات الامم المتحدة المتعاونة الى تنقيح الانشطة والارقام الخاصة بكل من نهاية عام ١٩٩٣ واعمال ١٩٩٤/١٩٩٥ لتشمل الالتزامات التي تم الدخول فيها فقط في ضوء المبادىء والاوليات الواردة في القرار على اساس الزيادة المقررة البالغة ٥ في المائة في المساهمات. وتتكون الميزانية المعتمدة من ٦,٢٨ مليون دولار لعام ١٩٩٤ و ٦,٣٩ مليون دولار لعام ١٩٩٥ علاوة على الصندوق المتجدد المذكور اعلاه.

الانشطة المصدقة

اعتمد الاجتماع التوصيات التي اقترحتها امانة المكتب بشأن العنصر القانوني: عقد مؤتمر المفوضين في عام ١٩٩٤ (يسبقه مباشرة اجتماع قصير للخبراء) لاعتماد بروتوكول

الاعضاء الثلاثة الجدد في عائلة البحر المتوسط

انضمت الى اتفاقية برشلونة كل من البوسنة ـ والهرسك. وكرواتيا وسلوفينيا بعد تفكك الجمهورية الاتحادية اليوغسلافية السابقة وحصول واقع جديد. وقد اعترفت الامم المتحدة بهذه الدول الجديدة المستقلة الثلاث في ٢٢ ايار/مايو ١٩٩٢. ولكل من هذه الدول ساحل على البحر الادرياتيكي. ولقد سبق ان حصلت اخر زيادة في عدد الاطراف المتعاقدة في حزيران/يونيو ١٩٩٠ بانضمام البانيا. ومع اخذ الحالة الراهنة في البلدان التي انبثقت من يوغسلافيا السابقة في الاعتبار فان المعلومات التالية مدرجة لمجرد اعطاء فكرة سريعة عن الاعضاء الثلاثة الجدد دونما ادعاء بدقتها (احصائيات ١٩٩١، مأخوذة من نشرة «حالة العالم» ١٩٩٣/١٩٩٤).

البوسنة ـ والهرسك:

المساحة: ٥١,١٢٩ كم٢، السكان: ٤,٤٨١,٠٠٠، العاصمة: سارايفو. سكان العاصمة: ٥٢٥.٩٨٠، طول الساحل: ٢٤,٨كم. الرياض الطبيعية في كوزانا، سوتيسكا، موستار. معظم الصناعة تتعلق باستكشاف الموارد تحت الارضية (الفحم، الفحم الحجري «ليجنيت»، الرصاص). اجمالي الانتاج القومي/فرد: ٢,٩٥٠ دولار. حصتها من انتاج يوغسلافيا السابقة: ١٢ في المائة. الصادرات (بملايين الدولارات): ٢,١٨٧. اللغة: الصربية ـ الكرواتية.

كرواتيا:

المساحة: ٥٦,٥٣٨ كم٢ السكان: ٤,٦٨٥,٠٠٠، العاصمة: زغرب، سكان العاصمة: ٩٣٠,٧٥٣، طول الساحل: ٥,٧٧٣ كم (متضمنا الجزر). تنتج الحبوب والطاقة الهيدروكهربائية والمواد المصنعة (الانسجة والمنتجات الزراعية والاغذية والمواد الكيميائية). الرياض الطبيعية في بريوني، مليت، باكلنيكا، دبروفنيك. خطة عمل البحر المتوسط: برنامج ادارة المناطق الساحلية لخليج كاستيلا، تستضيف كرواتيا في سبليت برنامج الاعمال ذات الاولولية/مركز النشاط الاقليمي. اجمالي الانتاج القومي/فرد: ٣,٣٠٠ دولار. حصتها من انتاج يوغسلافيا السابقة: ٢٥ في المائة. الصادرات (بملايين الدولارات): ٢,٤٩٥. اللغة: الكرواتية.

سلوفينيا:

المساحة: ٢٠,٢٥١ كم٢، السكان: ٢,١١٠,٠٠٠، العاصمة: ليوبليانا. سكان العاصمة: ٣٢٣,٢٩١، طول الساحل: ٤١,١كم. تنتج الطاقة الهيدروكهربائية والفحم الحجري «ليجنيت». وتقع محطات الانتاج الرئيسية في ليوبليانا (الكهربائية) وفي ماريبور (السيارات). اجمالي الانتاج القومي/فرد: ٣,٣٠٠ دولار. حصتها من انتاج يوغسلافيا السابقة: ٢١ في المائة. الصادرات (بملايين الدولارات): ٤,٨٠٠. اللغة: السلوفينية.

عرض البحر، وعقد اجتماع ثان في عام ١٩٩٤ بشأن بروتوكول «النفايات الخطرة» من اجل عقد مؤتمر مفوضين في عام ١٩٩٥ لاعتماد هذا البروتوكول (مع تحفظ فرنسا) والدعم الفعال للحظر الكامل على تصدير النفايات الخطرة ونقلها الى البلدان النامية، وتنظيم الامانة لاجتماع خبراء وطنيين (يحدد تاريخ الاجتماع بالاتفاق مع المكتب) لدراسة اجراء تعديلات عل بروتوكول الالقاء وامكانية تكييف نصوص الاتفاقية والبروتوكولات الاخرى مع اخر التطورات في القانون البيئي الدولي. وبناءا على طلب ايطاليا فقد وضع مركز الاستشعار عن بعد في سكانزانو تحت رعاية خطة عمل البحر المتوسط واكتسب صفة «مركز نشاط اقليمي» وسوف يتحمل البلد المضيف تمويله بالكامل وتوضع بياناته وبرامجه التدريبية تحت تصرف الاطراف المتعاقدة. وتمت الموافقة على ثلاثة مشروعات جديدة لبرنامج ادارة المناطق الساحلية في اسرائيل ومالطة ولبنان مع مواصلة او الانتهاء من المشروعات الاخرى لبرنامج ادارة المناطق الساحلية وتم كذلك اعتماد التوصيات المتعلقة بالمواد المسببة للسرطان والتشوه الخلقي والتحول الفجائي (مع الاخذ بمبدأ الحذر).

تونس وبرشلونة تحت الاضواء

عرضت ثلاثة بلدان - اسبانيا ومالطة وتونس - استضافة الاجتماع العادي التاسع في ١٩٩٥. وقبل الاجتماع عرض اسبانيا الذي جاء مرفقا مع اقتراح سخي بتغطية جميع التكاليف وتعزز ذلك العرض باسباب «معنوية» (انظر الاطار المعنون «العودة الى برشلونة»). وتجدر الاشارة الى انه تم تغيير تأريخ انعقاده من تشرين الاول/اكتوبر الى نيسان/ايار (ابريل/مايو) ١٩٩٥ حيث سيتم اتخاذ القرار النهائي من قبل المكتب في اجتماعه في شباط/فبراير ١٩٩٤ لاجل تسهيل المداولات الوطنية للموافقة على المساهمات ودفعها. اما فيما يخص تونس فانها تستضيف في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٤ اجتماعا بعنوان مؤتمر «القرن ٢١ للبحر المتوسط» حول علاقة البيئة/التنمية القابلة للاستمرار، بمثابة خطوة مهمة في الاعداد للاجتماع العادي التاسع. وقد تعهدت جميع الدول الساحلية والسيد بيتر شرويدر ممثل برنامج الامم المتحدة للبيئة بتقديم الدعم الكامل لتونس في تنظيم مؤتمر «القرن ٢١ للبحر المتوسط». وهنأ المشاركون باجتماع انطاليا تركيا على التنظيم الممتاز للاجتماع وشكروا السادة وزير البيئة وحاكم ومحافظ انطاليا على استقبالهم الحار. ولقد غطت وسائل الاعلام التركية والصحافة العالمية مناقشات واستنتاجات اجتماع انطاليا بشكل واسع النطاق مؤكدة بانه «للمرة الاولى منذ قمة ريو، اجتمعت بلدان البحر المتوسط على اعلى مستوى لتصور مستقبل بيئته» (جريدة «تركش ديلي نيوز»). ولقد حضر الى انطاليا حوالي ٦٠ صحفيا تركيا واجنبيا حيث عقد في ١٢ تشرين الاول/اكتوبر مؤتمر صحفي في فندق فاليز حضره السيد رزا اكسالي وزير البيئة التركي والسيد بيتر شرويدر مدير مركز الانشطة البرنامجية للبحار والمناطق الساحلية والسيد ليوبومير جيفتك نائب منسق خطة عمل البحر المتوسط احيط الصحفيون خلاله علما بالمسائل التي جرت مناقشتها في الاجتماع وبحالة البيئة البحرية.

العودة الى برشلونة

في صباح يوم ٢٨ كانون الثاني/يناير ١٩٧٥ وصل ممثلو ١٦ من بلدان البحر المتوسط الساحلية الى قصر المؤتمرات في برشلونة - ثاني اكبر مدينة في اسبانيا وعاصمة كاتالونيا - لعقد اجتماع حكومي دعا اليه برنامج الامم المتحدة للبيئة «اليانع» (تشكل في كانون الاول/ديسمبر ١٩٧٢ من قبل الجمعية العامة للامم المتحدة بعد مؤتمر استوكهولم). وبعد اسبوع اعتمد ممثلو البلدان الساحلية «خطة عمل البحر المتوسط» باعتبارها آلية اقليمية بثلاثة عناصر: تكامل التخطيط للتنمية وادارة الموارد، الرصد والبحث والبنية المؤسسية والمالية ومبدأ اعداد اتفاقية لاطار العمل (اعتمدت بعد عام في برشلونة). ومن الواضح ان خطة العمل لم تكن وليدة ذلك الاسبوع «التاريخي»، بل انها ثمرة عملية طويلة من الاعداد بدأت منذ الاجتماع الاول لمجلس ادارة برنامج الامم المتحدة للبيئة الذي عقد في حزيران/يونيو ١٩٧٣ وضم خبراء يمثلون حكومات بلدان البحر المتوسط والمؤسسات الدولية (المجلس العام للثروة السمكية في البحر المتوسط ومنظمة الاغذية والزراعة واللجنة الاوقيانوغرافية الحكومية الدولية واليونسكو و IMCO) عقدوا اجتماعات عديدة للعلماء وخبراء القانون تحت رعاية اللجنة العامة السياسية الطابع. وقد خرجت احدى الصحف الاسبانية في اليوم التالي لاعتماد خطة عمل البحر المتوسط تحمل عنوانا رئيسيا يقول «الحكومات تجلس عند فراش موت البحر المتوسط المحتضر» معبرة عن اجواء الشك التي كانت سائدة عندئذ. وبعد عشرين عاما ستجتمع بلدان البحر المتوسط مرة اخرى في برشلونة في الاجتماع العادي التاسع. وليس من الواقعي الادعاء بالشفاء الكامل للبحر المتوسط «المحتضر» بمعجزة، بل يمكن القول بانه قد تم تشخيص الداء وبدأ العلاج المناسب يؤتي ثماره. فقد قلت حدة بعض المشاكل وظهرت مشاكل اخرى. ولعله من المفيد اعتبار البحر المتوسط في مرحلة «النقاهة» تحت مراقبتنا الدائمة وسيمر وقت طويل حتى يتعافى. فهل تنطوي العودة الى برشلونة عام ١٩٩٥ على احتمال انطلاق مرحلة جديدة من العمل، كأن تكون خطة عمل البحر المتوسط الثانية، كما تمنى احد الممثلين في انطاليا؟ لا شك في ان البلدان الساحلية والاتحاد الاوروبي، في هذه الذكرى، ستكون راغبة في التعبير عن تبرير جهود الماضي مشفوعا بتصميم سياسي متجدد.

لجنة «راموج»:
مثال مقنع عن اتفاقية دون اقليمية

تعاونت ثلاثة من بلدان البحر المتوسط ـ فرنسا وايطاليا وموناكو ـ منذ ١٩٨٢ لحماية البيئة البحرية المشتركة في ليجيوريا وبروفنسي. ولقد كان هذا الجهد ناجحا الى درجة يمكن معها لاقاليم البحر المتوسط الفرعية الاخرى الاهتداء به.

وتولدت الفكرة التي قادت الى اتفاقية «راموج» من ادراك حقيقة بسيطة: فرنسا لديها منطقة «كو ـ دي ازور» وايطاليا لديها الريفييرا، وان هاتين المنطقتان السياحيتان المشهورتان على النطاق العالمي تتركز فيهما مناطق الالعاب الرياضية البحرية والترفيهية حول مدينتين كبيرتين: نيس (سكانها ٣٤٠٠٠٠) وجنوة (سكانها ٧٦٠٠٠٠). وحيث ان التلوث لا يعرف حدودا فان اي تلوث مزمن او طارىء في احدى هاتين المنطقتين سيؤثر حتما على المنطقة الاخرى. وبعبارة اخرى فان نجاحهما على المستوى المالي (حيث تشكل السياحة موراد اساسيا) انما يرتبط بالبيئة التي تشتركان بها. فلم لا للعمل المشترك؟. وقدم الاقتراح في خريف ١٩٧٠ من قبل الامير رينيه امير موناكو (الامارة الواقعة بين نيس ومنتون بالقرب من الحدود الايطالية) مع الدعم الكامل من اللجنة الدولية للاستكشاف العلمي للبحر المتوسط. وبعد دراسات اولية وقعت اتفاقية ثلاثية بين فرنسا وايطاليا وموناكو في ١٠ ايار/مايو ١٩٧٦. وتشكلت لجنة دعيت «لجنة راموج» كلفت باقامة تعاون اوثق بين الجهات المعنية في الحكومات الثلاث لاجل مكافحة التلوث في منطقة جغرافية محدودة بدقة تمتد من هيريس في فرنسا الى جنوة في ايطاليا. ولقد ركبت لفظة «راموج» من حروف اخذت من اسم المدينة الفرنسية سانت رافائيل وموناكو وجنوة. وقدمت المساعدة الى اللجنة من قبل «لجنة تقنية». ودخلت الاتفاقية حيز التنفيذ في ١٩٨١وعقدت اللجنة اجتماعها الاول في موناكو في ١٩ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٢ الذي سبقه انعقاد اجتماعين غير رسميين. ومنذ ذلك الحين تمت مراعاة الاتفاقية بشكل صارم وقامت كل من اللجنة واللجنة التقنية بالاجتماع لاكثر من مرة سنويا لوضع البرنامج وتحديد الانشطة واتخاذ القرارات بشأن الاجراءات الواجب اتخاذها.

نتائج مهمة

وقد حققت هذه الاتفاقية نتائج ملموسة منذ ١٩٨٢ ولحد الآن. وتبلور وعي جماعي بسرعة، الامر الذي ساهم في زيادة المعرفة وسرعة تطبيق الاجراءات اللازمة. واثناء السنوات الـ ١١ هذه ومن خلال عمل اللجنة واللجنة التقنية ومجموعات العمل المتخصصة المشكلة، تم التعرف على مصادر الاشكال المختلفة للتلوث والظاهرة التي تتحكم في انتشاره في ارجاء بيئة «راموج». ونفذت دراسات منتظمة على جميع اماكن الصرف الساحلي ومستجمعات الامطار. وبين ١٩٨٤ و ١٩٨٧ اطلقت «راموج» سلسلة من الحملات الاوقيانوغرافية لرصد الصرف البحري من نهرين ساحليين: فار (في فرنسا، ويصب بالبحر غرب نيس) وارويا (في فرنسا وايطاليا ويدخل البحر عند المدينة الحدودية الايطالية «فنتيميجليا») وادت المداولات والاجتماعات بين العلماء والرسميين من البلدان الثلاثة الى تحسين معرفة السلطات الاقليمية بمكافحة التلوث واجراء مقارنة بين ثلاثة تشريعات وطنية وارتياح صانعي السياسة والرسميين المنتخبين والمحافظين وغير ذلك من السلطات الاقليمية/المحلية لمشاهدة مجموعات فعالة وحازمة من الخبراء تجوب مدنهم وسواحلهم. وفيما يتعلق بالانشطة المضادة للتلوث فان الجهود قد تركزت بشكل رئيسي على تنفيذ برنامج رصد واسع جدا لمناطق الاستحمام ـ من ناحية الصحة العامة ـ عبر الرصد الجوي للساحل (يوميا اثناء الصيف) مع تنفيذ برنامج هائل للصحة العامة يشتمل على: انشاء واعادة هيكلة وتوسيع شبكات جمع مياه المجاري التي تخدم المجتمعات المحلية وبناء مصبات تحت الماء يؤدي تجميعها معا الى تقليل نقاط الصرف المباشرة في البحر وانشاء محطات لمعالجة النفايات (ارتفع عددها من ١٠٨ الى ١٨٩ في منطقة مارتيمس الالب ـ موناكو ـ مقاطعة امبيريا وحدها). وتعزز الوعي العام نتيجة لحملة ملصقات ومواد سمعية وبصرية موجهة نحو الشباب وبرامج راديو تبثها سفينة تبحر على امتداد الساحل ومنح جائزة سنوية مقدارها ٣٠ ٠٠٠ فرنك فرنسي لطالب او باحث شاب يقوم بمشروع بحثي وغير ذلك. ويجب الاشارة الى ان كل من انشطة ونتائج البرنامج قد عادت بالفائدة على منطقة اوسع بكثير من المنطقة التي شملتها الاتفاقية: وفي الحقيقة فان مجمل الساحل الممتد من مارسيليا في فرنسا الى لاسبيزيا في ايطاليا ربما يكون قد تأثر باتفاقية «راموج». واخيرا فقد نظمت اللجنة، في تشرين الاول/اكتوبر ١٩٩٢، حلقة دراسة عالمية عن بيئة وحماية ساحل البحر المتوسط باشتراك حوالي ٤٠ خبيرا رفيع المستوى.

اضافة التلوث البحري الطارىء

ان الحادثة التي تعرضت لها ناقلة النفط «هيفن» في ميناء جنوة هددت منطقة «راموج» بشكل مباشر: ففي ١١ نيسان/ابريل ١٩٩٢ انفجرت هذه السفينة التي كانت تحمل ١٤٤٠٠٠ طنا من النفط الخام وشب فيها حريق. وقطرت السفينة ـ والنيران ما تزال مشتعلة فيها ـ بعيدا عن الساحل حيث غرقت على عمق ٤٥٠ م. واثبتت العمليات الابتدائية التي نسقها ميناء جنوة والمراحل اللاحقة المتمثلة في تأمين الحطام والتنظيف والرصد وتقدير الاضرار الحاجة الى التضامن بين البلدان

التخثث في البحر المتوسط

مقابلة مع فرانسسكو سافيريو سيفيلي

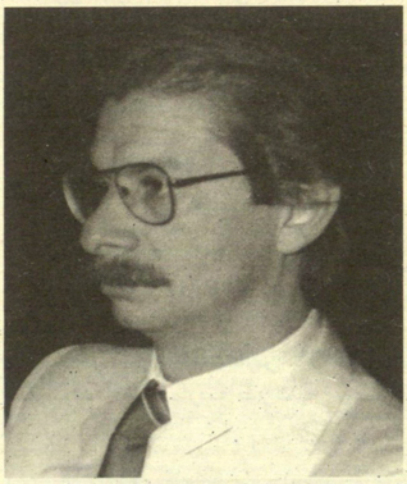
المتجاورة. ورغم ان حادثة الناقلة «هيفن» هي اخطر حادثة تعرض لها البحر المتوسط لحد الآن، الا انه يمكن القول، ان جاز التعبير، الى ان تلك الحادثة قد انتهت «نهاية سعيدة» (التهمت النيران جزءا كبير من حمولتها). ولكن ـ ماذا سيحصل اذا تكررت مثل هذه الحادثة تحت احوال غير مؤاتية؟ لذا، ركز رسميو راموج جهودهم على خطة طوارىء دعيت «راموجبول» (وهي خطة طوارىء لمواجهة حوادث التلوث البحري في منطقة راموج التي انشأتها فرنسا وايطاليا وموناكو). وهذه الاتفاقية المعقودة بين الرسميين المسؤولين عن مكافحة التلوث البحري الطارىء هي ليست معاهدة دولية بل خطة عملياتية تعزز تنسيق الاعمال والتعاون في الميدان. وتطلب اعتمادها توسيع نطاق مسؤولية لجنة راموج باضافة ملحق وقع في ١٩٩٢، لتعديل اتفاقية راموج التي عقدت في ١٩٧٦. وتم التوقيع على خطة «راموجبول» في ٧ تشرين الاول/اكتوبر ١٩٩٣. وكما ذكر ممثل فرنسا في اجتماع انطاليا، عقب اسبوع من ذلك التاريخ، فان هذه الخطة هي الاتفاقية الاولى من نوعها التي تعتمد في منطقة البحر المتوسط ويمكن ان تصبح مثالا تهتدي به البلدان الاخرى. وفي نفس الاجتماع شدد مدير المركز الاقليمي للاستجابة لحالات طوارى التلوث البحري (مركز مالطة) على اهمية مثل هذه الاتفاقيات العملياتية لتيسير المساعدة المتبادلة بين البلدان المتجاورة وقال بان المركز الاقليمي للاستجابة لحالات طوارىء التلوث البحري يعد حاليا، وبالمساعدة المالية من الاتحاد الاوروبي، خطتي طوارىء دون اقليميتين لقبرص ومصر واسرائيل في شرق البحر المتوسط وللجزائر والمغرب وتونس في غرب البحر المتوسط. مثال راموج اخذ بالانتشار في البحر المتوسط.

ان ظاهرة التخثث [ارتفاع تركيز المواد المغذية المذابة] في مياه البحر المتوسط قد كانت موضوع العديد من الاجتماعات والمؤتمرات العلمية وعالجها عدد كبير من الكتب والمقالات في السنوات البضع الاخيرة.

ومما يثبت ذلك هو المجلد الذي نشر حديثا حول مداولات المؤتمر الدولي الذي عقد في بولونا في اذار/مارس ١٩٩٠ عن «التخثث البحري الساحلي» والذي يقع في ١٣٠٠ صفحة (*). وترعى او تدعم خطة عمل البحر المتوسط/برنامج الامم المتحدة للبيئة العديد من الانشطة ذات العلاقة حيث جعلت من هذه الظاهرة وما يرافقها من حالات تكاثر العوالق حقل البحث الرئيسي لمدبول حيث تم تخصيص نصف اعتماداته لهذا الغرض. وفي المقابلة التالية يتحدث خبير خطة عمل البحر المتوسط السيد ف. س. سيفيلي عن هذه المشكلة المهمة التي تتعرض لها البيئة البحرية:

* مداولات مؤتمر عالمي عن التخثث في المياه البحرية الساحلية، بولونيا، ايطاليا، ٢١ ـ ٢٤ اذار/مارس ١٩٩٠

Elsevier Science Publishers B.V.
Molenwerf 1, P.O.Box 211, 1000
AE Amesterdam, The Netherlands.



ولد السيد ف. س. سيفيلي في روما في ١٩٥١. اكمل تعليمه الجامعي في ايطاليا ودراسته العليا في سويسرة في مجال الكيمياء التطبيقية. ثم عمل في جامعة روما وفي ١٩٧٧ انضم الى برنامج البحار الاقليمية التابع لبرنامج الامم المتحدة للبيئة الواقع في جنيف عندئذ. وفي عام ١٩٨٢ قدم الى اثينا كخبير لدى خطة عمل البحر المتوسط. ويشغل الآن منصب الموظف الاول وعالم بحري ويتعامل مع النواحي العلمية للبرنامج.

امواج المتوسط: قبل ان نبدأ حديثنا، هل لنا ان نقدم للقارىء غير المختص، نبذة عن ظاهرة التخثث. فما هو المقصود بها؟

س. سيفيلي: حقا لابد من ذلك لانه يبدو ان الموضوع ملتبس على العموم ووسائل الاعلام. ففي السنوات البضع الاخيرة كانت اخبار ظاهرة التخثث تحتل الصفحات الاولى من الصحف، خصوصا في موسم الصيف. لكن هناك ميل الى ربط اعراضها (مثل موت اعداد هائلة من الاسماك) الى تلوث مباشر متعمد او غير ذلك من الملوثات الخيالية. بيد ان الامور ليست بهذه البساطة. يجب اعتبار التخثث ظاهرة طبيعية في المقام الاول. وهي اغناء مياه البحر بالمغذيات من مصادر مختلفة. وتشجع هذه المغذيات ما يدعى بعملية «الانتاج الابتدائية» المتكونة من كتلة العوالق النباتية والتي تشكل بدورها طعاما للكائنات الحية الاخرى وصولا الى الاسماك. فالبحر «التخثثي. (اي «جيد التغذية» كما تعني هذه الكلمة اليونانية الاصل) يمتاز بانتاجية مرتفعة من الاسماك الصدفية والاسماك مقارنة ببحر «غير تخثثي» (اي «ليس جيد التغذية»)، قليل المغذيات. وللظاهرة هذه تأثيرات سلبية فقط عندما ترتفع معدلات المغذيات بشكل مفرط بسبب الانشطة البشرية مما يؤدي الى تكاثر الطحالب بسرعة هائلة تجعلها تطغى على البحر معطية اياه مظهرا جيلاتينيا عكرا يزعج المصطافين. ويؤدي استمرار وجود هذه الكتلة العضوية الى استهلاك الاكسجين الموجود في مياه البحر الامر الذي يسبب بدوره اختناق الاسماك (بسبب قلة الاكسجين) وموتها في المرحلة الاخيرة المدهشة لهذه الظاهرة.

امواج المتوسط: هل للمرء ان يقول اذن ان ظاهرة التخثث هي ليست ظاهرة تلوث حقيقية بل انها تشوه او ظاهرة طبيعية تجاوزت حدودها.

س. سيفيلي: هناك خلاف بين العلماء حول هذه القضية. دعنا نقل ان التخثث ينتج عن التلوث عندما تصل المواد الداخلة الى البحر، نتيجة للصرف البشري، الى مستوى معين. فالانهار والفضلات الصناعية والمواد الزراعية والمجاري وغيرها تجلب الى البحر كميات كبيرة من الاملاح خصوصا النترات والفوسفات التي تشجع على تكاثر العوالق النباتية. لذا، فبين اسباب الظاهرة ومظاهرها، المعروفة جيدا، هناك جوهر عملية التخثث ذاتها الذي يخضع لعوامل مختلفة، فيزيائية وجيومورفولوجية ومناخية وجوية واوقيانوغرافية وغيرها. وهناك بعض النواحي

غير المفهومة تماما لحد الان وتجري دراستها في الوقت الراهن.

امواج المتوسط: هل يمكن ان نقول ان ظاهرة التخثث اخذة بالانتشار في البحر المتوسط؟

س. سيفيلي: لا شك في ذلك، عددا واتساعا. الا انها لا تنتشر في كل مكان فهي تقتصر على مناطق معينة «معرضة للخطر»، حيث تصعب حركة المياه، مثل الاماكن المغلقة او شبه المغلقة او الخلجان او الاهوار او مصبات الانهار (بسبب جريان المياه فيها). وتتوسع هذه الظاهرة حيث يزداد باضطراد عدد المناطق «المعرضة للخطر» المتأثرة ويتزايد تكرار حصولها. انا شخصيا من بلد - ايطاليا - تأثر جديا بظاهرة التخثث في شمال البحر الادرياتيكي. فمنذ الحوادث الخطيرة الاولى التي حصلت عام ١٩٧٥ اصبحت الاصابات اشد خطورة في ١٩٨٨ و ١٩٨٩. فتلك «الامواج الحمراء» التي سببها تكاثر فطريات احادية الخلية مصحوبة بطبقات هائلة من الفطريات ادت الى موت الاف الاطنان من الرخويات والاسماك القاعية. وفي يوليو/تموز ١٩٨٩ قدرت مساحة البحر المغطاة بطبقة هلامية بحوالي ١٠٠٠٠ كم٢! ومن الواضح ان ذلك قد ترك اثارا خطرة وطويلة الامد على الساحل الذي تأثر مباشرة وبلغ طوله ١٠٠ كم ويمثل ٤٠ مليون ليلة كل صيف بخلاف الاضرار الاقتصادية المترتبة على صناعة صيد الاسماك وتربية الاحياء المائية. واننا على علم بان السبب وراء ذلك هو نهر بو - مع بعض الانهار الساحلية القريبة الاخرى - حيث تبلغ مساحة مستجمعات الامطار التي تمد تلك الانهار بالمياه ٧٠,٠٠٠كم٢ وهي المنطقة الاكثر صناعية واكتظاظا بالسكان في ايطاليا. وفي الوقت نفسه فهي منطقة زراعية الى حد بعيد تستعمل فيها الاسمدة والمبيدات الحشرية على نطاق واسع. ولاجل تصحيح الوضع يجب اولا تقليل والتحكم في مصادر حمل المغذيات في الانهار. وهذا يعني برنامج للتحكم بالتلوث في ربع مساحة ايطاليا الامر الذي يتطلب استثمارات هائلة ومضاعفة محطات المعالجة وانشاء مصبات صرف تحت مائية ابعد واعمق وتشريعات قاسية وغيرها. ولقد تمت المباشرة بالخطة وحشدت الطاقات على المستوى الوطني والمحلي لتنفيذها وستمر سنوات طويلة قبل ان تتغير الحالة.

امواج المتوسط: ما هي «المناطق الساخنة» الاخرى في البحر المتوسط، باستثناء البحر الادرياتيكي؟

س. سيفيلي: جميع مصبات الانهار الكبيرة مثل بو - نهر الرون في فرنسا وابرو في اسبانيا والنيل في مصر - تمتاز بحالة مشابهة. وفي شرق البحر المتوسط حيث تقل المغذيات المذابة بالمياه، فان الخلجان الصناعية والحضرية غالبا ما تصاب بحالات التخثث بشكل متصاعد: مثل خلجان ازمير والاسكندرون والاسكندرية وامبراكيكوس وثرمايكوس وسارونيك (الاخير بسبب مصبات المجاري لمنطقة اثينا الكبرى). وفي كل حالة هناك تأثيرات ضارة على السياحة وصيد الاسماك، وبالطبع، الاثر السلبي على الصحة العامة بسبب وجود التوكسينات الفطرية.

امواج المتوسط: هل يوجد عمل فعلي ضمن اطار خطة عمل البحر المتوسط يخص التخثث؟

س. سيفيلي: نظمت خطة عمل البحر المتوسط، لسنوات عديدة، انشطة تتعلق بهذه المشكلة. ففي اذار/مارس ١٩٨٧ نظمت حلقة عمل علمية في بولونا ضمن اطار مدبول. وفي نيسان/ابريل ١٩٨٩ عقد اجتماع في اثينا خصيصا لدراسة تأثيرات حالات تكاثر العوالق غير المرغوبة وطرق التحكم بها. وفي ١٩٩٠ اعتمد اجتماع لمدبول اقتراح باستعمال ٥٠٪ من اجمالي الاموال المخصصة للبحوث ضمن مدبول (٢٩٥ ٠٠٠ دولار) لاجراء بحوث على تكاثر العوالق (يجدر بنا ان نشير الى ان مجموعات علمية معينة مثل (GESAMP) تعتبر هذه المشكلة بانها الاكثر خطورة على البيئة البحرية بعد تنمية الساحل والمناطق الخلفية). وتمت المصادقة على هذا الاقتراح من قبل اجتماع الاطراف المتعاقدة الذي عقد في القاهرة في ١٩٩١ واعيد تأكيده في اجتماع الاطراف المتعاقدة الذي عقد حديثا في انطاليا. وفي اذار/مارس ١٩٩٢ قامت مجموعة استشارية بدراسة الموضوع لتشخيص الطريقة الافضل لتنفيذ برنامج بحثي اقليمي منسق. واقترحت بالنظر الى التخثث، وهو ظاهرة محلية بشكل رئيسي، من خلال سلسلة من دراسات الحالة على المناطق الاكثر تأثرا. ويقوم حاليا، وفي نفس الوقت، فريق من المستشارين باعداد وثيقة تفصيلية عنوانها «تقييم التخثث وتكاثر العوالق في البحر المتوسط وتدابير مكافحته» ستقدم الى الاجتماع المشترك للجان التقنية في ١٩٩٤ ثم تقدم للمصادقة من قبل الاجتماع العادي التاسع الذي سيعقد في برشلونة عام ١٩٩٥.

امواج المتوسط: ذكرت اجتماعات وبرامج علمية وبحوث. هل تترجم كل هذه الانشطة الى نتائج واقعية للتحكم بالتخثث وتكاثر العوالق؟

س. سيفيلي: التدابير الفعلية يمكن ان تتخذها الدول المختلفة فقط. واود ان اذكرك بانها تنطوي على استثمارات كبيرة جدا في جميع نواحي مكافحة التلوث في المستقبل. ولكي تكون التدابير فعالة فيجب ان تقوم على تفهم علمي افضل للعملية المعنية. خصوصا دور العوامل المختلفة التي تتحكم بظاهرة التخثث والاحوال المحلية وانظمة الرصد الواجب اقامتها ودور المغذيات التي تدخل البحر من الجو والاثار الحقيقية لتقليل حمل المغذيات وعملية اعادة المناطق المتأثرة الى سابق عهدها والنماذج الحسابية للظاهرة وغير ذلك. واخيرا فان البحوث تغطي ايضا النواحي القانونية لمكافحة التخثث والتقييم الجاري اعداده الذي سبق ذكره، سوف يحتوي على توصيات بالتدابير التي، اذا اعتمدت في برشلونة ١٩٩٥، ستصبح تعهدات ملزمة لدول البحر المتوسط. وفي اعتقادي ان هذا الاستعراض الموجز مقنع تماما فيما يتعلق بواقعية وفائدة الانشطة المنظمة.

منشورات خطة عمل البحر المتوسط

سلسلة التقارير التقنية

تقرير مدبول/برنامج الامم المتحدة للبيئة/منظمة الصحة الدولية: **الدورات البيوجيوكيميائية للملوثات معينة (النشاط K) ـ بقاء الجراثيم المسببة للامراض.** يضم هذا العدد التقارير النهائية لثلاثة مشروعات بحثية نفذت في ١٩٩٢ ـ ١٩٩٣. نفذ البحث الاول فريق اسباني من جامعة برشلونة مع فريق اميركي من جامعة نورث كارولاين. ويعالج هذا البحث تأثير الانواع المختلفة من مياه البحر على بقاء الفيروسات المعوية التي تصيب الانسان وتأثير وجود البكتريا البحرية على قابلية مياه البحر على ابادة الفيروسات. اما التقرير الثاني فهو من قبل فريق فرنسي من مؤسسة (INSERM) في نيس يحلل المدى الذي تستطيع فيه البكتيريا المعوية (E.Coli) تعديل بعض جيناتها في البيئة البحرية لغرض التكيف مع هذه البيئة. وتركز الدراسة على الجينات او مجموعات الجينات التي تستطيع حماية البكتيريا ضد عوامل الضغط البحرية. واخيرا فان التقرير الثالث الذي اعده فريق يوناني من جامعة باترة يدرس التعديلات الحاصلة في عملية التمثيل الغذائي وفي البنية (الانشطة الانزيمية والتغيرات الحاصلة بصنع بروتين الغشاء الخارجي والتحويرات في التلاصق مع كريات الدم الحمراء والتبدلات الحاصلة بنمط الحساسية للمضادات الحيوية لسلالات بكتيريا البراز المرضية) لاجل توضيح التغيرات الخلوية اثناء الحرمان من التغذية في مياه البحر مع مرور الزمن. (سلسلة التقارير التقنية لخطة عمل البحر المتوسط، العدد ٧٦، ٦٨ صفحة، التقريران ١ و ٣ بالانجليزية و ٢ بالفرنسية.

تقرير مدبول/برنامج الامم المتحدة للبيئة/منظمة الاغذية والزراعة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية: **تصميم برامج لرصد وادارة البيانات المتعلقة بالملوثات الكيميائية في الاحياء البحرية.** يحتوي هذا العدد الذي قدم له ج. ب. غابريليدس (مكتب مشروع منظمة الاغذية والزراعة لدى خطة عمل البحر المتوسط) على المقالات الرئيسية المقدمة الى الحلقة التدريبية التي تحدثنا عنها في عددنا السابق (امواج المتوسط، العدد ٢٨، ص ٣). وتضمن التقرير المواضيع التالية: الاستراتيجيات والوسائل والخطط العملياتية للرصد، الملوثات الواجب رصدها، العوامل الواجب تحليلها، الاحوال الصحيحة لاخذ العينات، تلقي وخزن والتخلص من الملوثات في الاحياء البحرية ومعايير انتقاء الكائنات الحية لاغراض الرصد وانسجام عملية تجميع البيانات وعدد العينات اللازمة للكشف عن حصول اتجاه معين وضمان النوعية والممارسة المعملية الجيدة. وكتب اختصاصي المعالجة الكمبيوترية للبيانات لدى خطة عمل البحر المتوسط مقالة عن المعالجة الكمبيوترية لبيانات التلوث البحري (سلسلة التقارير التقنية لخطة عمل البحر المتوسط، العدد ٧٧، ٢٣٦ صفحة، بالانجليزية فقط).

اخبار خطة عمل البحر المتوسط

السيدة اليزابيث داودزويل ـ المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، تزور وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط في ٩ كانون الاول/ديسمبر

في صباح يوم الخميس ٩ كانون الاول/ديسمبر ١٩٩٣، قامت السيدة اليزابيث داودزويل بزيارة مقر وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط الواقع في اثينا. وقد ناقشت المسائل المتعلقة بخطة عمل البحر المتوسط مع السيد ليوبومير جيفتك، نائب المنسق. وبعد ذلك قام السيد جيفتك بتقديم الخبراء واعضاء الكادر الوظيفي اليها. وقامت السيدة داودزويل ايضا بالترحيب بالمشاركين في اجتماع مشاورة الوكلات حول اعمال رصد التلوث والبحوث لمدبول، الذي كان منعقدا في ذلك اليوم في مقر الوحدة.

ولقد اعربت السيدة داودزويل عن ثقتها بمستقبل خطة عمل البحر المتوسط في اعقاب قرارات الاجتماع العادي الثامن للاطراف المتعاقدة الذي عقد في انطاليا اثناء تشرين الاول/اكتوبر وبناءا على التطورات المستقبلية مثل تعيين منسق جديد وهو الامر الذي سيتم في اوائل كانون الثاني/يناير ١٩٩٤.

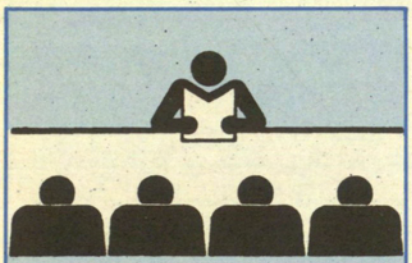
اجتماع خبراء حول تشريع بيئي يتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة وبالانواع المهددة (يوستكا، ايطاليا، ١٦ ـ ١٨ ايلول/سبتمبر ١٩٩٣).

عقد اجتماع خبراء حول تشريع بيئي يتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والانواع المهددة في ١٦ ـ ١٨ ايلول/سبتمبر ١٩٩٣. ولقد نظم الاجتماع هذا من قبل مركز الانشطة الاقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة بالتعاون مع بلدية يوستكا (صقلية، ايطاليا) والمحمية البحرية الطبيعية فيها. وشارك في الاجتماع خبراء من ١٣ من بلدان البحر المتوسط (الجزائر، مصر، فرنسا، اليونان، ايطاليا، ليبيا، مالطة، موناكو، المغرب، اسبانيا، سوريا، تونس، تركيا) مع ممثلين عن (IUCN) والمجلس الاوربي. ولعب مركز الانشطة الاقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة دور امين الاجتماع. وخلال ثلاثة ايام من العمل تفحص الاجتماع البنود الثلاثة الرئيسية المدرجة على جدول اعماله:

ـ مراجعة تشريع بيئي تتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة وبالانواع المهددة في البلدان المطلة على البحر المتوسط.

ـ تنفيذ البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة في البحر المتوسط (جنيف، ١٩٨٢).

ـ كفاية بروتوكول جنيف لانشاء وادارة مناطق بحرية وساحلية متمتعة بحماية خاصة. وكانت احدى نتائج الاجتماع سلسلة من التوصيات للتعديل المحتمل لبروتوكول جنيف.



الجدول الزمني لخطة عمل البحر المتوسط

اجتماع مكتب الاطراف المتعاقدة	٢ ـ ٣ شباط/فبراير ١٩٩٤ انقرة تركيا
المرحلة ٣ لمدبول	نيسان/ابريل تركيا
اجتماع خبراء ثان عن النفايات الخطرة	١٩ ـ ٢٢ نيسان/ابريل ١٩٩٤ (ستؤكد التواريخ والمكان)
اجتماع لمراجعة اتفاقية برشلونة وبروتوكلاتها الاربعة	١٩ ـ ٢٣ ايلول/سبتمبر ١٩٩٤ (ستؤكد التواريخ من قبل المكتب).
اجتماع مشترك للجان	١٢ ـ ١٦ كانون الاول/ديسمبر ١٩٩٤ اثينا ـ اليونان

«امواج المتوسط» نشرة فصلية تصدرها وحدة التنسيق التابعة لخطة عمل البحر المتوسط باللغات الانجليزية والفرنسية والعربية. وترمي الى ان تكون نشرة اعلامية غير رسمية لا تعبر بالضرورة عن الآراء الرسمية لخطة عمل البحر المتوسط او برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

ويمكن اقتباس الأنباء والمقالات والأحاديث المنشورة فيها بحرية، مع الاشارة الى «امواج المتوسط» او دون اشارة، الا انه لا يمكن اعادة نشر المقالات الموقعة إلا بتصريح من المؤلف.

واذا رغبتم في اقتراح مقال عن موضوع يتعلق بالعلوم البحرية، يرجى الكتابة الى:

جيرار بيرا، محرر «امواج المتوسط»، وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط:

48, Vas. Konstantinou Ave., 116 35
Athens, Greece. Tel. (00301) 725 3190-5
Fax. (00301) 725 3197
Telex 222611 MEDU-GR

ISSN 1105 - 4034

مقالة التحرير

تبدو تركيا للزائر الذي يتجول في ارجائها وكأنها ليست ببلد بل عالم زاخر بتنوع وتضارب مدهشين قفز منذ الآن الى القرن ٢١، عاكسا الفرص المتاحة امام كوكبنا والتحديات التي تواجهه. فمن ناحية تتمتع بمعدل تنمية يعتبر ضمن اكبر المعدلات في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) مصحوبا بازدهار ديموغرافي وتحضر، دونما ضوابط في اغلب الاحيان، وتصنيع موجه بنشاط (وفعالية) نحو التصدير. هذا هو الانطباع القوى، المتزاحم، الفوضوي في بعض الاحيان، الذي تعطيه اسطنبول وغيرها من المدن والبلدان الساحلية الكبيرة المتنامية وكل ما ينطوي على هذا من تأثير على البيئة. ومن الناحية الاخرى هناك سهل الاناضول وبهائه القاري وقمم الجبال التي يتعذر الوصول اليها عند الحدود الشرقية وطبيعة لم يعبث بها الانسان الا انها تتحول تدريجيا بسبب نزوح البشر والثورة الزراعية. ويمكن للمرء ذكر جميع انواع التضارب.

غرب ام شرق؟ شمال ام جنوب؟ اوروبا او اسيا؟ البلقان او الشرق الاوسط؟ دولة اسلامية ام علمانية؟ حداثة ام تقليدية؟ مركزية الدولة ام ليبرالية مفرطة؟ وكأمتداد مباشر من اصلاحات كمال اتاتورك، التي لا تزال النخبة والعموم على حد سواء متعلقة بها عموما، فانها تمتاز بهذه الميزة الفريدة بكونها كل هذه الاشياء في ان واحد مكونة موقع التقاء لعدد جم من الامور المتضاربة ـ كما كانت في الماضي نقطة لتلاقي العديد من الحضارات والاديان والنفوذ.

ويحصل جميع ذلك بسهولة شديدة، بروح «الفروسية» ان جاز التعبير، مثلما يذهب سكان اسطنبول الى العمل عبر البسفور حيث ينتقلون بذلك من قارة لاخرى دون ان يخطر ذلك ببالهم. ان هذه الجغرافية والتاريخ المعقدان وهذه البلاد التي تطل على ٤ بحار وتقع في قارتين وهذه «اليد العجوز المملوءة بالخواتم والممتدة نحو اوروبا» قد افتتنت بها شعوب البحر المتوسط الاخرى اثناء العصور البيزنطية والعثمانية. وعلاوة على ذلك فان التطورات الجيوسياسية الحديثة اعطت هذا البلد منظورا جديدا مع منطقة نفوذ قوى شاسعة تمتد من البلقان الى القوقاز واسيا الوسطى بسكانها الذين يتكلمون التركية والذين جذبتهم حيوية الاقتصاد التركي والرابطة الثقافية. ان هذه الافكار التي تتسم بعمومية كبيرة ليس من شأنها ان تبتعد بنا عن البيئة، بل على العكس انها ترسم الخريطة التي نبغي تفهمها. والحقيقة هي ان البيئة اليوم تمثل الاولوية الاهم لدى الوعي العام الذي بدأ في بدايات الثمانينات واصبح حوارا واسع النطاق عن نوعية الحياة شاركت فيه وسائل الاعلام الجماهيرية وصانعو السياسة والعموم في المدن الاكثر تأثرا بتدهور البيئة ولكن ايضا في المجتمعات الريفية في الداخل. والملف التالي هو الثاني من نوعه، بعد ملف عن مصر (انظر امواج المتوسط، العدد ٢٤) جريا على التقليد الذي يدعو الى تكريس عدد خاص عن المشاكل البيئة في البلد عقب انتخابه لرئاسة مكتب الاطراف المتعاقدة. والملف عبارة عن استعراض سريع. الا انه يتعذر اقتصاره على المناطق الساحلية للبحر المتوسط بسبب تشابك مشاكل الداخل مع الواجهات البحرية الاربع. ويحلل البروفسور ارغون تركسان المشاكل الاكثر خطورة بدون تصنع (ص ١١). ويعتبر نمو المدن احدى النواحي الاكثر اثارة للقلق: يستعرض السيد اوكتاي اكينسي اخطاء الماضي بحالة اسطنبول (ص ١٤). مع مقالتين عن اعادة تأهيل «القرن الذهبي» (ص ١٧) والتلوث الجوي في انقرة والحالة العامة في بورسا (ص ١٧ ـ ١٨) تعطي القارىء فكرة عن نتائج التدابير الاولى المتخذة. وفي حين ان المشروع الواسع النطاق الجاري تنفيذه في جنوب شرق الاناضول يعكس الثقة بالمستقبل، بما يتناسب مع طموحات البلد (ص ١٨) فان حماية اماكن تكاثر الانواع المهددة (ص ١٩) والاراضي الرطبة (ص ٢٠) مدرجة الآن على جدول اعمال السلطات العامة والمنظمات غير الحكومية. واما بخصوص مفهوم التنمية القابلة للاستمرار فقد تم اعتماده رسميا من قبل الدولة. ليس كشعار بسيط، بل انه بحالة ازمير والاسكندرون، تعهد طوعي تشارك فيه خطة عمل البحر المتوسط بشكل فعال (ص ٢٠ ـ ٢٣) ومن المؤمل ان يشمل الساحل برمته. وتقلق السلطات التركية كثافة حركة الملاحة البحرية، خصوصا ناقلات النفط التي تجتاز المضائق الخاضعة للاتفاقيات الدولية (ص ٢٣). واخيرا فان الدور الحاسم الذي لعبته تركيا في اطلاق خطة عمل لبيئة البحر الاسود (ص ٢٤) (ومنطقة اقتصادية تضم معا جميع دول المنطقة) يبين انفتاح تركيا الدبلوماسي على البلدان التي انعزلت عنها لمدة ٧٠ سنة بسبب الاستقطاب الثنائي للعالم: وحقيقة كون هذا الحوار والانفتاح يتعلق في المقام الاول بمكافحة التلوث وحماية الموارد الطبيعية تشكل علامة مشجعة في عالم ضل سبيله وفقد توازنه التقليدي.

تركيا

لمحة عن البلد

الاسم الرسمي

الجمهورية التركية (اعلنت في ١٩٢٣ بعد تمزق الامبراطورية العثمانية)

المؤسسة السياسية

دولة علمانية مركزية، ديمقراطية برلمانية متعددة الاحزاب. رئيس الدولة هو رئيس الجمهورية الذي ينتخبه مجلس النواب لولاية مدتها ٧ سنوات (السيد سليمان ديميريل، منذ ايار/مايو ١٩٩٣). ويعين رئيس الوزراء، من بين اعضاء الجمعية الوطنية الكبرى من قبل رئيس الجمهورية (السيدة تانسو سيلر، منذ حزيران/يونيو ١٩٩٣). للجمعية الوطنية الكبرى سلطات تشريعية وهي تتكون من ٤٥٠ عضوا يتم انتخابهم كل ٥ سنوات.

موجز عن التنمية البيئية في تركيا والتوقعات القريبة الامد

بقلم: ارغون تركسان *

الجغرافية

- المساحة الاجمالية ٧٨٠٠٠٠ كم٢ تمتد من اوربا الى اسيا عبر مضائق الدردنيل والبسفور التي تربط البحر المتوسط بالبحر الاسود. ٩٧٪ من مساحة تركيا تقع في اسيا.
- الطول الاجمالي للساحل: ٨٢٧٢ كم محاذيا لاربعة بحار: البحر الاسود (١٦٩٥كم) وبحر ايجه (٢٨٠٥ كم) والبحر المتوسط (١٥٧٧ كم) وبحر مرمرة (٩٢٧ كم). البحر الاخير عبارة عن بحر داخلي تقريبا ويربط البحرين الاولين.
- تضاريس جبلية سائدة (فقط ١٠٪ من البلد يقع دون ٢٥٠ م فوق مستوى البحر ومتوسط الارتفاع هو ١٢٥٠م).
- مناخ بحر متوسط في الغرب ومناخ قاري في سهل الاناضول ومعتدل ممطر بمحاذاة البحر الاسود.

الديموغرافيا

- عدد السكان: ٥٨,٤ مليون نسمة (١٩٩٢). التوقعات: لسنة ٢٠٠٠: ٦٥ - ٦٨ مليون ولسنة ٢٠٢٥: ٩٢ - ١٠٠ مليون. وبذلك ستصبح تركيا الدولة الاكثر سكانا شمالي البحر المتوسط وسوف تنافس مصر على الموقع الاول في منطقة البحر المتوسط ككل.
- العاصمة: انقرة، ٢,٩ مليون نسمة، اسطنبول ٦,٧ مليون نسمة، وهي عاصمة الامبراطورية العثمانية لغاية ١٩٢٣، ازمير ١,٨ مليون.
- الزيادة السكانية: بلغ متوسط معدل الزيادة بين ١٩٧٥ و ١٩٩٠ مقدار ٢,٣. الكثافة السكانية ٧٤,٨ نسمة بكل كم٢.
- الامية: ١٩,٣٪ في ١٩٩٠ (٤٨,٧٪ في ١٩٧٠).

الاقتصاد

- زيادة بمعدل سنوي مرتفع جدا: بين ١٩٨٠ و ١٩٩١، ٥ في المائة.
- اجمالي الانتاج القومي: ١١٨,٧ بليون دولار. - اجمالي الانتاج القومي لكل فرد: ٢٠٠٣ دولار. - التجارة الخارجية كنسبة مئوية من اجمالي الانتاج القومي: ١٥,٧ (١٩٩٢) (٥,٨ في ١٩٧٠) - تضاعفت الصادرات ثلاث مرات منذ ١٩٨٠: ١٢,٩ بليون دولار في ١٩٩٠ (منها ٧٨,٦ في المائة منتجات صناعية).
الشركاء الرئيسيون: المجموعة الاقتصادية الاوربية (٥٠,٨١ في المائة)، الولايات المتحدة الاميركية (١١,٨ في المائة)، الشرق الاوسط (١٠,٤ في المائة).
- العوامل السلبية: عجز تجاري، زيادة الديون الخارجية (٥٣,٣ بليون دولار في ١٩٩٢)، التضخم (٦٦,٠ في المائة ١٩٩٢)، البطالة: ١٠,٤ في المائة (الرقم الرسمي، والرقم الحقيقي اكبر من ذلك بالتأكيد.)
- انتاج النفط الخام: ٣,٨ مليون طن سنويا (الاستهلاك ٢٣,٥ مليون طن سنويا). - السياح الاجانب: ٧,١ مليون في ١٩٩٢ (٩٠٠٠٠٠ في ١٩٨٢، او زيادة سنوية بمعدل يزيد عن ٤٠ في المائة) تمثل ٣,٧ بليون دولار من العملة الصعبة الواردة.

تركيا من البلدان التي تطورت سريعا بعد الحرب العالمية الثانية. فوفقا لبيانات البنك الدولي، حققت تركيا في الفترة بين ١٩٥٠ و ١٩٧٥ نموا سنويا متوسطه ٣,٧ في المائة وقفزت، في معدل النمو، من المرتبة الثامنة والعشرين في ١٩٥٠ الى المرتبة الثامنة عشرة[١] في ١٩٧٥. وعلى الرغم من حصول ازمات في كل من تركيا والعالم فقد تواصلت عملية التنمية هذه. وكان اداء البلد بين ١٩٧٠ - ١٩٨٠، طبقا لبيانات البنك الدولي مرة اخرى، ٥,٩ في المائة وفي فترة ١٩٨٠ - ١٩٩١ التي عانى فيها العالم ازمة اقتصادية، ٥ في المائة. واثناء هذه الفترة كان معدل التنمية في العالم ككل وفي البدان متوسطة الدخل معادلا لنصف الاداء التركي[٢]. وعلاوة على ذلك حققت تركيا هذا الاداء تحت ضغط النمو الديمغرافي السريع: متوسط معدل زيادة السكان كان ٢,٣ في المائة بين ١٩٧٠ - ١٩٩١[٣].

وتصدرت قطاعات الصناعة والخدمات هذه العملية. ففي غضون عقد واحد انخفضت فيه حصة الزراعة من ١٩,٦ في المائة الى ١٦,٢ في المائة، وازدادت حصة الصناعة والخدمات من ٢٨,٦ في المائة الى ٣٠,٢ في المائة ومن ٥١,٨ في المائة الى ٥٣,٥ في المائة على التوالي[٤]. وطبقا للبيانات الحديثة لمنظمة تخطيط الدولة (DPT) هناك ٥٥,٨ في المائة (٣٣,٦ مليون) من الـ ٦٠ مليون نسمة بدخل يبلغ ٢٠٠٠ دولار لكل شخص ويعيشون في المدن ويسكن نصفهم في مدن يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠٠٠٠ نسمة وفي ثلاث مدن كبرى. ويدل هذا على اقتصاد يمتاز بالتصنيع والتحضر السريعين. ومن المقدر ان يستمر هذا النهج حتى وان انخفض معدل النمو الديمغرافي قليلا، ويتوقع ان يبلغ عدد السكان ٦٨ مليون نسمة في عام ٢٠٠٠ بزيادة سكانية ١,٩ في المائة[٥] وسوف يكون هناك نموا سريعا في عملية التصنيع/التحضر، اما قوة العمل التي يتعذر امتصاصها في التصنيع والخدمات فتوزع في الاحزمة السياحية في المناطق الساحلية بعيدا عن المدن الكبيرة.

وبناء على ذلك فان المشاكل البيئية لتركيا هي النتائج المعتادة لعملية التصنيع/التحضر والتي تنتج بدورها من نمو سريع في معدل السكان. ومن المؤكد فان جميع عمليات التنمية النموذجية ادت الى نفس النمط. الا ان الفترة بين ١٧٧٠ و ١٩٧٠ شهدت غياب عنصرين هما: الوعي البيئي والسياحة على نطاق واسع.

وفي الثلاثينات من هذا القرن عندما بدأت الصناعة بالتطور وفي الستينات عندما اعتمدت تركيا طراز الاقتصاد المخطط لم يتم ادراك التكلفة البيئية للتنمية او اخذها بعين الاعتبار، فلقد كانت منهمكة في صنع المنتجات الافضل. واصبحت منطقة هاليس وخليج ازميت وبحر مرمرة برمته وخليج ازمير والاراضي الخصبة المحيطة بمدن ادنه والبورسا، من ضحايا التصنيع. وقد ادى التصنيع والخدمات، بسبب الثورة الزراعية في الخمسينات، الى حصول هجرة من المناطق الريفية الى المدن الكبيرة، خصوصا اسطنبول، وكذلك الى بعض المدن الصغيرة نسبيا التي تنقصها مرافق البنية الاساسية والتخطيط المديني. وفي هذا الصدد يجب الا ننسى بان تحسن الرعاية الصحية ينتج عنه زيادة بالسكان، مثل برامج القضاء على الملاريا والسل وتحسين رعاية الحوامل والاطفال. ذلك بالاضافة الى انشاء شبكة من الطرق السريعة ساعدت على الهجرة الداخلية.

هاجرت العمالة الفائضة محليا الى المانيا الغربية خلال الستينات. واستمر ذلك حتى منتصف السبعينات. وبسبب ازمة النفط والكساد الذي اعقبها انخفضت حاجة المانيا من العمالة. وفي هذه الفترة وصل الاسكان العشوائي والتصنيع في المدن الى مستويات لا تطاق. وعلاوة على ذلك، ادخلت مئات الالاف من السيارات التي انتجتها صناعة السيارات المحلية المتنامية الى المدن التي لم تكن مصممة لتحمل هذه الاعباء الامر الذي ساهم بزيادة المشاكل الحضرية التي يصعب التحكم بها (٦). وبدأت البنية الاساسية بمجملها تدق اجراس الخطر بعد ان تعذر عليها مواكبة ذلك. واخذت حالات انقطاع الكهرباء والتلوث بدخان الفحم تصل الى مستويات خطرة. وعند هذه النقطة بدأ الوعي البيئي في تركيا بالارتفاع، كما هو الامر في بقية انحاء العالم. في حين بدأ البلد يركز على

* برفسور دكتور، جامعة غازي، قسم الاقتصاد ورئيس الجمعية التركية للعلوم الاجتماعية.

السياحة، رغم ان هذا التركيز جاء متأخرا بعض الشيء. الا ان ذلك التأخير كان مفيدا لان تركيا لا تزال واحدة من البلدان القليلة التي لا تزال سواحلها الطويلة على البحر المتوسط غير ملوثة اجمالا. وتستطيع تركيا جني مبالغ من العملة الصعبة وتقليل البطالة في المدن اذا ركزت على قطاع السياحة، الذي يمتاز بالعمالة المكثفة، شرط ان تتمكن من ا قامة مناطق سياحية مع الحفاظ على السواحل غير ملوثة. ويعتمد ذلك على الاساليب السليمة بيئيا، ليس من قبل المستثمرين فقط بل ايضا من قبل القطاعين العام والخاص على كافة المستويات. وعليه فقد تم تشكيل «امانة البيئة» التي ترتبط بمكتب رئيس الوزراء في عام ١٩٧٨. وتطورت الى وزارة للبيئة في ١٩٩١. وقامت تركيا، شأنها بذلك شأن اي بلد صناعي، باصدار قانون بيئي يشمل جميع نواحي التلوث من المياه الى التلوث بالضوضاء. هذا وتوجد بنية للتنمية السليمة رغم عدم اكتمالها (قادرة نظريا على الرصد والتنفيذ). وادى هذا التطور الى التغلب السريع على الفجوات القانونية ومكن من اقامة منظمات بيئية في المحافظات. ويتعلق جزء مهم من هذه التشريعات بالانشطة الصناعية. وتم اعتماد اغلبية القوانين التي لها اهمية عملية من ناحية الحماية البيئية بعد عام ١٩٨٠، الامر الذي يتماشى مع التطورات العامة في العالم.

وقد ادت ازمة النفط، الى حد ما، الى انتهاء «العصر الذهبي للتنمية» الذي اعقب الحرب العالمية الثانية. فقد اصبحت الحركات المناهضة للتنمية والمالثوسية والتي بدأت بمناقشات حول افكار مثل «وقف معدل التنمية» او «الحد من التنمية» التي استهلها «نادي روما» حقيقة واقعة عندما دخل اقتصاد العالم فعلا في فترة ركود. الا ان النمو لا يزال ضروريا حيث يتعذر كسر الحلقة المفرغة المتشكلة من ازدياد السكان السريع والفقر. ويعكس التقرير المعنون «مستقبلنا المشترك» الذي اعد في ١٩٨٧ والمعروف ايضا باسم «تقرير برنتلان» المحاولات المبذولة لاقامة توازن بين النمو والموارد الطبيعية. فقد استهل ذلك التقرير فكرة «التنمية القابلة للاستمرار» في محاولة لتخفيف وقع فكرة «التنمية باي ثمن». وكتب العديد من الكتب والمقالات عن التنمية القابلة للاستمرار التي اصبحت حالا مبدأ الامم المتحدة والعديد من المنظمات الاخرى. هناك، من وجهة نظرنا، ثلاثة شروط، صاغها الاقتصادي هيرمان دالي، تحدد البرنامج الفعلي:

١ ـ معدل استهلاك الموارد المتجددة يجب الا يتجاوز معدل اعادة توليدها.

٢ ـ معدل استهلاك الموارد غير المتجددة يجب الا يتجاوز المعدل التي تنمو فيه البدائل المتجددة القابلة للاستمرار.

٣ ـ معدل اي نوع من التلوث يجب الا يتجاوز الطاقة الاستيعابية للبيئة.

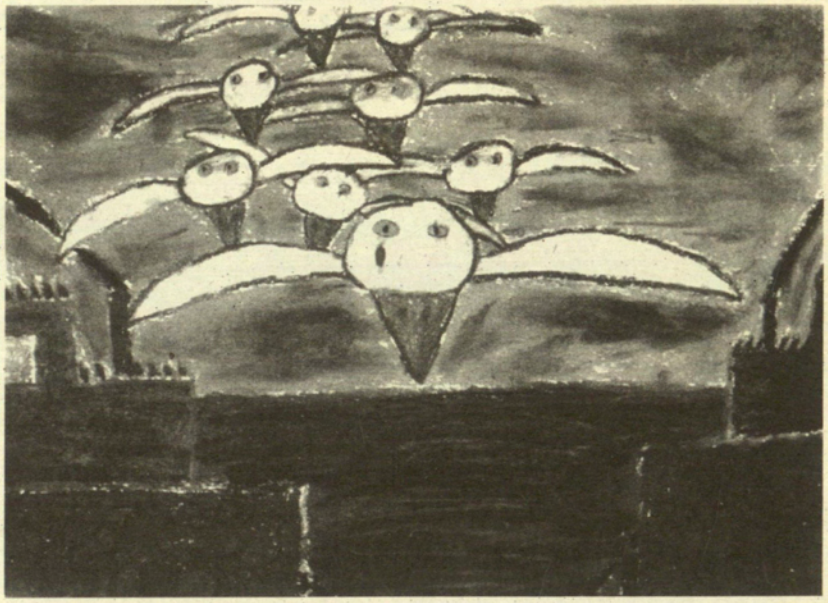
وقد يمكن، الى حد ما، لقانون بيئي حديث يقترب من الكمال في تركيا ان يتيح تحويل نظرية التنمية القابلة للاستمرار الى حقيقة واقعة. الا انه ما هو المدى الذي التزمت فيه تجربة التنمية التركية وخططها المستقبلية بالشروط الثلاثة هذه؟ دعنا اولا نختبر هذه الشروط من خلال النظر في استهلاك الطاقة الذي يعتبر المؤشر الاكثر اهمية للتصنيع. تظهر البيانات الى ان حصة الوقود الحفري (الفحم والنفط) من مجمل استهلاك الطاقة في تركيا قد ارتفعت الى ٨٢ في المائة في ١٩٩٢ من ٦٧ في المائة في ١٩٧٠. وتضاعف استهلاك الطاقة ثلاث مرات في ٢٣ سنة. الا ان الزيادة في مصادر التلوث المولدة لغاز ثاني اكسيد الكربون ضمن الكمية الاجمالية كنسبة مئوية وقيمة مطلقة يجب الا تعتبر اتجاها ايجابيا. وفي غضون ذلك، تقترب تركيا من الوصول الى الحدود المتاحة من مصادر الطاقة المتجددة خصوصا في ميدان الطاقة الهيدروكهربائية. حيث ان سد اتاتورك ومحطة توليد الطاقة الهيدروكهربائية هما قيد التشغيل على نهر الفرات واستدراج العروض لانشاء سد بيرسيك قرب سد اتاتورك يعني اتمام تنفيذ جميع مشاريع السدود الرئيسية تقريبا. وسوف يمكن فقط اجراء «اضافات هامشية» في المستقبل. ويمكننا استخلاص تكهنات مستقبلية من نشرة «الطاقة والبيئة» التي اعدها فريق مستقل للخطة الزرقاء (٧). فقد كانت حصة تركيا من استهلاك الطاقة في ١٩٩٠ تعادل ٦ في المائة، ٤٤ من ٦٩٤ (Mtep)، التي هي اجمالي استهلاك بلدان البحر المتوسط من الطاقة.

وكانت حصة تركيا من الطاقة الحفرية المستهلكة ٧ في المائة او ٤١ (Mtep) من ٥٦٠ (Mtep) هي اجمالي استهلاك بلدان البحر المتوسط. وان هذه الارقام متواضعة حقا مقارنة بتعداد سكان البلاد وحجمها. وعلى الرغم من ذلك وبناءا على توقعات الخطة الزرقاء لحوض البحر المتوسط في ٢٠١٠ فان حصة تركيا ستتضاعف وتصل الى ١٢٠ (Mtep) في ١٩٨٨ او ١٢ في المائة، في حين ستصل حصتها من الطاقة الحفرية الى ١٠٣ (Mtep) او ٢٢ في المائة من الاجمالي. وتشير هذه التوقعات الى ان تركيا ستصبح مستهلك مهم للطاقة ومصدر مهم للتلوث. وطبقا لنظرية الخطة الزرقاء ستكون تركيا اكثر اعتمادا على الوقود الحفري في حين ستقوم البلدان الرئيسية المستهلكة الاخرى مثل فرنسا واسبانيا وايطاليا باستعمال التقنية المتقدمة للاقتصاد بالوقود الحفري. ومن الطبيعي فان تركيا، التي تطلق في الجو ٤٥ مليون طن من ثاني اكسيد الكربون (على هيئة كربون) نتيجة لاستهلاك ٤٤ (Mtep) من الطاقة في ١٩٩٠ ومسؤولة عن ١٠ في المائة من التلوث بثاني اكسيد الكربون في البحر المتوسط، يتوقع ان تطلق، في ٢٠ سنة، كمية من ثاني اكسيد الكربون تناظر استهلاك طاقة مقدارها ١٢٠ (Mtep) وبذلك ترتفع مساهمتها بالتلوث.

والصورة ليست اكثر اشراقا في المدن. فالتوازن بين سكان الحضر ـ الريف يعتمد على اقتصاد صناعي ناضج، اي توقف الهجرة الى المدن وترسخ عقلية متحضرة لدى سكان الريف مما ينتج عنه انخفاض في معدل النمو السكاني. وسيكون ذلك ممكنا بعد جيل او جيلين عندما يصل معدل الدخل الى ٥٠٠٠ ـ ٨٠٠٠ دولار لكل فرد. وبدأت المدن التركية الكبيرة حديثا فقط تقديم حلول اساسية لمشاكل الماء والمجاري. ويجري انشاء شبكات التجميع الرئيسية وانظمة صرف النفايات في اسطنبول وانقرة وازمير.

ويتعذر التكهن بالطلب الفعلي عند اكتمال هذه الشبكات. فمن المستحيل، عمليا، تخطيط «تنمية لم يخطط لها». ومن ناحية اخرى فان شبكات المجاري المدينية الرئيسية التي انشأت في بريطانيا وفرنسا في القرن التاسع عشر لا تزال وافية بالغرض. ويجري انشاء او تجربة الانفاق وشبكات الغاز الطبيعي. ولقد اصبحت الانفجارات التي يسببها غاز الميثان في مقالب القمامة في المدن الرئيسية امرا مألوفا حيث لا تتوفر مرافق حرق ويتم التخلص من النفايات الصلبة بالقائها في مكبات القمامة. ولقد حاولت حديثا بعض البلديات انشاء محطات لحرق القمامة. وبيئة المدن ملوثة ليس فقط بالمواد المستهلكة. فالتلوث في اسطنبول يبدأ قبل استهلاك الموارد الحيوية مثل المياه. فقد اصبحت المصادر الشحيحة لمياة الشرب

الوعي البيئي بين الاطفال الاتراك



فاز هذا الرسم، الذي رسمه عمر ارول البالغ تسع سنوات من العمر، بجائزة في سباق نظمته جمعية حماية الطبيعة في تركيا (DHKD). واعطى للرسم التعليق التالي: «كم يحق لك البكاء ايتها الطيور الجميلة».

ملوثة وغير امنة لاغراض الشرب قبل توزيعها بسبب وجود مناطق فقيرة (جيسيكوندو) * ومواقع القاء حول مستودعات المياه والبحيرات الطبيعية حول المدن.

اما مستويات تلوث الهواء الناشئة عن الانشطة الصناعية وغازات العادم والتدفئة في المدن الكبيرة فتتجاوز حدودها الحرجة، خصوصا في الشتاء. ويتعذر علينا ايراد جميع البيانات الاحصائية المتعلقة بالمشاكل البيئية في المدن، الا انها متوفرة في العديد من المنشورات (٨). ولقد انشأت مؤسسة الدولة للاحصاءات (DTE) «قسم الاحصاءات البيئية».

وعلى الرغم من الصورة المعتمة للمدن فهناك اسباب تدعو الى التفاؤل. فمدينة انقرة التي كانت لديها، قبل عشر سنوات، اخطر مشكلة تلوث هوائي ليس في تركيا وحدها بل وفي العالم قد تمكنت من خفض التلوث الى الحدود القياسية من خلال استيراد الغاز الطبيعي والفحم الجيد النوعية. وعندما تكتمل شبكة مترو الانفاق سيتم كذلك خفض التلوث بغازات العادم. اما اسطنبول، على الرغم من التأخير، فانها تستعمل الغاز الطبيعي وتقوم ببناء مترو انفاق واكمال شبكة رئيسية للصرف الصحي باعتمادات من البنك الدولي. وعلى الرغم من عدم تبلور انجازات مهمة في مجال حماية ازمير وخليج ازمير فقد توقف صرف بعض المواد الخطرة وتم التخطيط لمشروعات جديدة مع اخذ اخفاقات الماضي في الاعتبار. ولقد قامت بلدية اسطنبول بنقل مجمع دباغة قديم مهمل كان قائما في المدينة ويشكل مصدر تلوث رئيسي الى منطقة صناعية حديثة حيث يتم استعمال تقنيات دباغة ومرافق معالجة جديدة. اما معدل نمو السياحة، فبالرغم من كونه معدلا واعدا، فانه لم يضاهي بعد الاحتياجات الحضرية. وتكون سواحل البحر المتوسط ـ ايجة ـ مرمرة وكابادوسيا المقررة كمناطق تنمية سياحية ٤٠٤٠ هكتارا او ١٤,٣ في المائة من ٢٨٢٥٠ هكتارا هي اجمالي مناطق الاستيطان. ويوجد في هذه المناطق ٩٢٠٠ من المؤسسات الصغيرة والرئيسية و ٥٥٠٠٠٠ سريرا. ولا يصل هذا الرقم حتى الى ٢٠ في المائة من مساحة الاستيطان الاجمالية في محافظتي موغلا وانطاليا. وتمثل المناطق السياحية ١٨,٩ في المائة من المناطق الساحلية ومناطق الاستيطان في انطاليا و ١٦,٤ في المائة في موغلا. وتكون المناطق الريفية ٥٤ في المائة من المناطق الساحلية ومناطق الاستيطان الثانوية ٣١,٧ في المائة في حين تشغل المناطق السياحية المرتبة الثالثة.

ومن الطبيعي سيرتفع هذا الرقم عند تحقيق هدف توفير مليون سرير في سنة ٢٠٠٠ والذي سيؤدي بدوره الى زيادة التلوث (٩).

ورغم ذلك فان هذا المستوى يستبعد ان يشكل خطرا على البيئة كما هو شأن تأثير التحضر. وعلاوة على ذلك فان السياحة تتبع نهج تنمية اكثر تخطيطا تحت اشراف الدولة. واذا لم تنتهك البنية الاساسية وقوانين الكثافة فان هذه السواحل قد تتمتع باعمال «ذاتية الاستمرارية» تدر عليها العملة الاجنبية وتخلق فرص عمل بدون التسبب بمشاكل بيئية رئيسية. ولقد بدأت تركيا، طوعيا، بدفع ثمن التصنيع والتحضر. وسددت هذه الكلفة او يجب ان تسدد عن طريق رسوم وضرائب يدفعها المنتجون والمستهلكون. الا ان الكلفة الحقيقية يجب ان تكون على هيئة انتاجية اكبر للصناعة التركية او استثمار اجمالي اكبر كثيرا. وسوف تختفي العديد من التقنيات من تركيا حيث تصبح باطلة لتحل محلها تقنيات متقدمة وتنافس الاسعار. ومع ادخال التقنية اليابانية لصنع السيارات فان المواصفات القياسية الجديدة ستجبر منتجي قطع الغيار، الذين عملوا في الماضي بطرق تصنيع بالية، على صنع قطع غيار تخلو تماما من اية نواقص من خلال استعمال التقنيات المتقدمة على نطاق واسع. واذا لم نأخذ في الاعتبار مستويات التلوث الراهنة فان زيادة في الاستثمار وانخفاض في معدل الولادة يمكن ان يؤدي الى بزوغ عصر من التنمية القابلة للاستمرار في تركيا في وقت مبكر من القرن الحادي والعشرين. هل نستطيع استعادة البحار والسواحل والاراضي الزراعية الملوثة حاليا؟ بالطبع لا يمكن استعادة بعض منها. الا ان التقنيات المتقدمة والاستثمارات ستاهم في تحسين الوضع. وتشمل هذه العملية طرق للتنمية القابلة للاستمرار سيكتب لها النجاح شرط ان يكون خيار تركيا الاستراتيجي هو اقامة صناعة حديثة وبنية اساسية حضرية.

* حرفيا «بنيت بليلة واحدة»

(١) ديفيد موراوتس، خمس وعشرون سنة من التنمية الاقتصادية، ١٩٥ ـ ١٩٧٥، نشرة للبنك الدولي ١٩٧٧، ص ١٩ ـ ٢١.
(٢) البنك الدولي، تقرير التنمية الدولية ١٩٩٣، مؤشرات التنمية الدولية، الجدول ٢.
(٣) الجدول ٢٦ (Ibid)
(٤) منظمة تخطيط الدولة (DPT)، البرنامج السنوي ١٩٩٣، ص ٢٢، جدول ٥.
(٥) التنمية الدولية لمنطقة اسطنبول والاسكان المنخفض التكلفة، الجمعية التركية للعلوم الاجتماعية.
(٧) مايكل جرينون Energie et Environment Fascicule du Plan bleu no 7, Economica Paris 1992
(٨) OECD, les politiques de l'envirenment
(٩) بيانات من وزارة السياحة التركية.

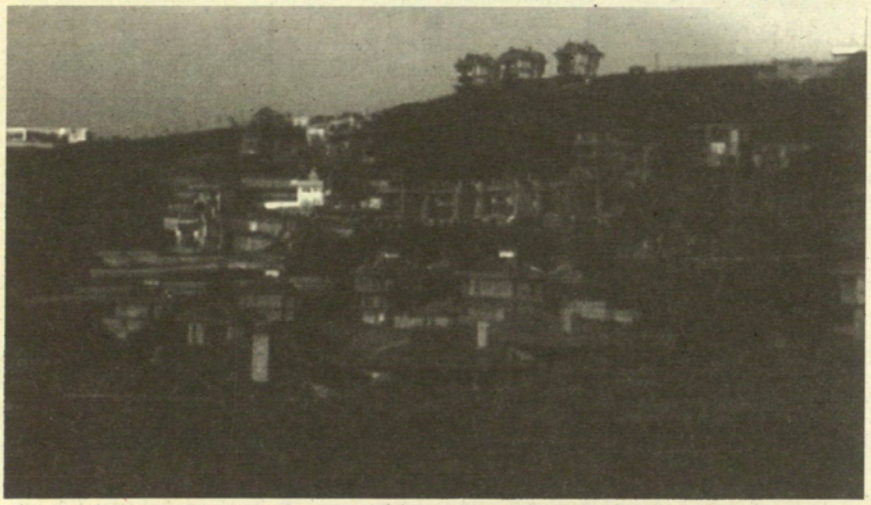
مشاكل اسطنبول المرتبطة بالنمو والضغوطات البيئية

بقلم: اوكتاي اكينسي (*)

تعتبر اسطنبول، تحت ضغط هجرة هائلة تزيد عن ٤٠٠ ٠٠٠ نسمة سنويا، واحدة من اسرع المدن نموا، ليس في تركيا فحسب بل في العالم.

وبما ان هذا النمو يحصل عبر بناء مخالف للقانون ينفذه الاف الناس في مناطق ينعدم فيها التخطيط او البنية الاساسية فهو يدفع الى استنزاف وتدمير سريعين للقيم الحضرية.

ومن الناحية الاخرى تمتاز اسطنبول بكونها واحدة من المدن التاريخية الاهم في العالم حيث تعاقبت فيها الحضارات على امتداد ٢٦٠٠ سنة من التاريخ مصحوبة بقيم ثقافية حضارية غنية تعود الى العصور الرومانية والبيزنطية والعثمانية. الا ان هذه الميزة الحسنة تتعرض ايضا للتدمير السريع بسبب كثافة البناء الجاري الذي يتجاهل البنية الاساسية التاريخية للمدينة وتعوزه خطة تنظيمية عامة تضمن الحفاظ على الصفة التاريخية للمدينة. ان مدينة اسطنبول هي فريدة بالعالم في غناها البيئي القائم على جغرافية خاصة بالمدينة حيث تلتقي قارتان فيها، وهذا الامر معرض للتهديد ايضا للاسباب ذاتها. وفقدت ميزاتها البيئية والحضارية الخاصة بسبب حقيقة كونها «مدينة ساحلية» وذلك بسبب البناء غير المخطط له في حين تتحول الاراضي الزراعية والغابات شرق وغرب وشمال المدينة وكذلك على جانبي البسفور الى مناطق اسكان عشوائية لنفس الاسباب. هذا وتعاني الجداول والبحيرات والسدود التي تستمد منها مياه الشرب وكذلك مستجمعات الامطار التي تغذيها من



اسكان غير مشروع حول اسطنبول (ملفات DHKD).

اثار التلوث الذي سببته ذات العملية. وتوضح الاسباب التالية خطورة الحالة وتبين سبب تعقد المشاكل:

١ ـ اسطنبول مدينة لديها مجال نمو «محدود جدا» بسبب المواقع الطبيعية والحضارية والتاريخية الموجودة في المنطقة المدينية والمساحات المحدودة جدا الصالحة لمشروعات اسكان جديدة. ولمزيد من الايضاح:

أ) ان شبه الجزيرة التاريخية ومركز لمستوطنة لديها ٢٦٠٠ سنة من التاريخ ومنطقة جالاتا ـ بيرا التي تمتاز بخلفية تاريخية مماثلة هي المناطق التجارية والحضارية ومناطق الاعمال الاكثر اهمية. ولا تتوفر اية اراض لانشاء مبان جديدة في هذا الجزء التاريخي من المدينة التي يحتضن الجزئين الشمالي والجنوبي من «القرن الذهبي». والحقت المباني التي انشأت في هذه المناطق خلال الـ ٤٠ ـ ٥٠ سنة الماضية الضرر بالصفة التاريخية للمدينة. وهذه هي المشكلة الاكثر خطورة التي تواجه محاولة اعادة الهوية الحضارية للمدينة.

ب) ساحل كاديكوى الذي ضم مستوطنة اقيمت قبل العصر البيزنطي ويعود تاريخها الى زمن انشاء المستوطنات الفنيقية الاولى هو منطقة شاسعة اخرى غير ملائمة للبناء الحديث. ففي هذه المنطقة اتلف البناء المكثف خلال السنوات الثلاثين الماضية الفلل التاريخية وهي المواقع الاكثر اهمية من العمارة المدنية العثمانية في القرن التاسع عشر. وتبذل الآن جهودا منسقة لحماية التراث الحضاري الرائع. الا انه يتعذر العثور على منطقة مناسبة لاقامة مستوطنات جديدة بين كادكوى وبنديك.

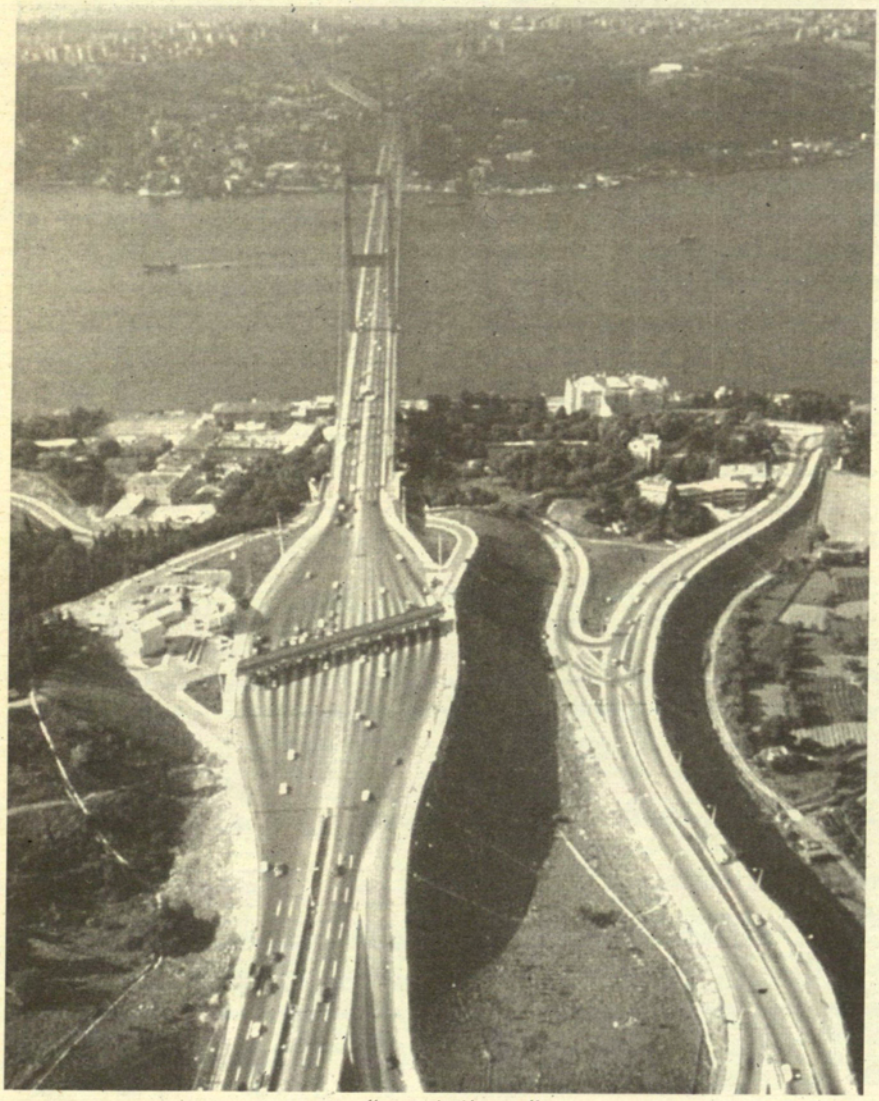
ج) البسفور وهو المنطقة الاكثر اهمية والتي تشكل جسرا بين مركز المدينة والساحل الشمالي للبحر الاسود فتقع فيه منطقة كبيرة يمنع فيها «قطعيا» البناء الجديد حسب قرار صدر عام

(*) رئيس فرع مدينة اسطنبول للغرفة المعمارية

١٩٧٠ من (SIT) مع خطط وقوانين خاصة اعتمدت في ١٩٨٠ لحمايته. ورغم ان منع انشاء مبان جديدة لم يحول دون انشاء العديد من «الانشاءات غير القانونية» على سفوح التلال الواقعة على جانبي البسفور، فان «حماية البسفور وهويته الطبيعية والتاريخية» هي احدى الشروط المسبقة لجميع عمليات التخطيط الفعلية المتعلقة بنمو اسطنبول.

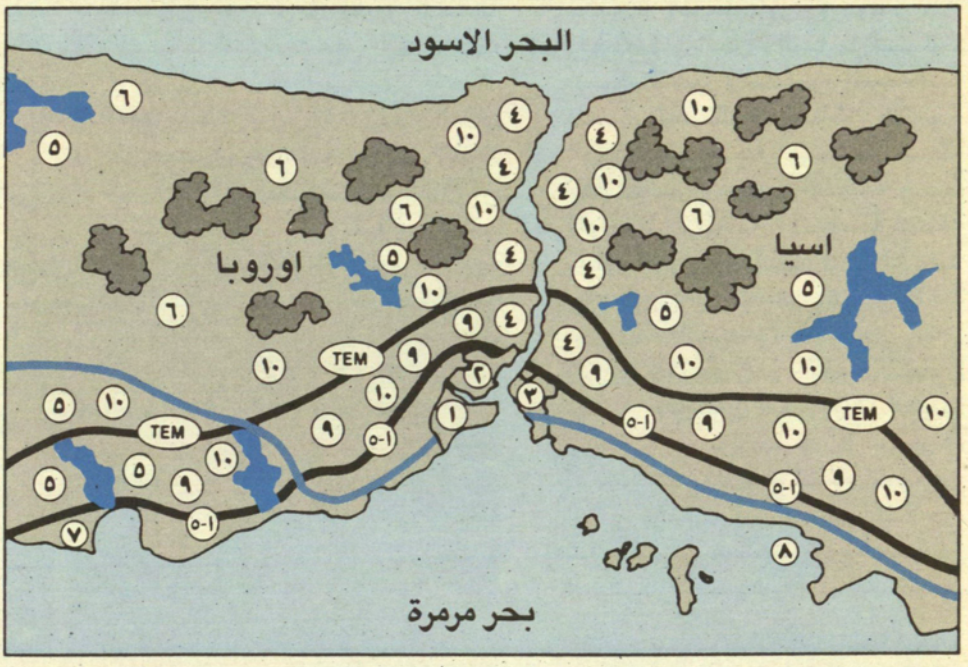
د) وبالاضافة الى المناطق الثلاث هذه فان الاجزاء الشمالية من اسطنبول بكلتي القارتين (اسيا وأوربا) اخذة بالاتساع من مركز المدينة باتجاه سواحل البحر الاسود التي تشكل حزاما اخضرا واسعا لا يجوز السماح بالعمران فيه لاسباب بيئية. وهذا الحزام الذي هو «الفرصة الوحيدة» لاسطنبول من ناحية التوازن الايكولوجي للمدينة والاحوال المناخية والانشطة الترفيهية. وكما انه يحتوي على اراض زراعية خصبة وغابات غنية ومصادر واحواض مياه. ان هذه المناطق المعرفة كـ «حزام اخضر للمنطقة المدينية بمجملها ولابد من حمايتها» في المخطط التنظيمي للمدينة الذي اعد في اوائل الثمانينات، تحتوي على مناطقة يجب، تحديدا، الا تستعمل لاقامة مبان جديدة وللاعمار. وكما اوضحنا سابقا فان اسطنبول، في الحقيقة، هي مدينة لا يجوز ان «تنمو» بسبب مواقعها الطبيعية والتاريخية الغنية. وبعبارة اخرى فان مبدأ الحفاظ على القيم البيئية يفرض نفسه كشرط حيوي مسبق في جميع قرارات التخطيط بما في ذلك تخطيط المدينة وتصاميم الاعمار والمباني، ذلك اذا اردنا الحفاظ على تراث عالمي يتحتم حمايته نيابة عن البشرية. وحيث ان هذه الحماية لم تؤخذ في الاعتبار في التحضر وتخطيط المدينة، خصوصا بعد الخمسينات، فانه اسطنبول المتنامية بسرعة واستمرار، افقيا وعموديا، اخذة بفقدان جميع قيمتها الحضرية تقريبا مع تلاشي هويتها الحضرية.

٢ ـ وان الفشل في تطبيق الخطة التنظيمية للمدينة، حيث انها اهملت في القرارات المتعلقة بتخطيط المدينة، انما يعتبر ثاني اهم سبب لمشاكل اسطنبول الراهنة. وان دراسات الخطة التنظيمية لمركز المدينة والتي بدأت في الستينات ونفذها مكتب رسمي قوي يتكون من مجموعة كبيرة من الخبراء انتجت ثمرتها المهمة الاولى بعد ١٥ سنة تقريبا وتم الانتهاء من اعداد مخطط تنظيمي بمقياس ١/٥٠ الف في ١٩٨٠. وقصد ذلك المخطط حماية المناطق المذكورة اعلاه بمنع اقامة اماكن سكنية جديدة فيها. وحدد المخطط محور شرق ـ غرب يمتد موازيا لبحر مرمرة بمثابة اراضي اعمار داخلية جديدة لاسطنبول. وبموجب هذا المخطط فان الحزام الساحلي لبنديك ـ بيوكسكمس والمناطق الشمالية المجاورة ستكون مناطق التنمية الوحيدة في المدينة. وستشكل شبكة قطارات شرق ـ غرب القائمة وسيلة المواصلات العامة الاساسية لمنطقة سكنية شريطية تمتد ١٠٠ كم عند بناء النفق عبر البسفور. ولسوء الحظ فان هذا المخطط التنظيمي الذي اقترح، حقيقة، الحل الانسب لمشاكل تنمية اسطنبول مع احترام هويتها البيئية لم يؤخذ في الاعتبار في الثمانينات. وقد ادى انشاء الجسرين الثاني والثالث عبر البسفور بدلا من نفق كان من شأنه ان يربط شبكتي السكك الحديدية في الجانبين



الجسر الاول عبر البسفور

مواقع مناطق الاستيطان الحضرية في اسطنبول والتي جاء ذكرها في المقالة



١. شبه الجزيرة التاريخية. (المركز البيزنطي)
٢. غالاتا ـ بيوغلو (بيرا)
٣. كاديكوي
٤. البسفور
٥. حوض مياه الشرب
٦. اراضي زراعية وغابات
٧. بيوكسكمس
٨. بنديك
٩. منطقة مستوطنات حضرية
(٥-١) طريق وطني
TEM الطريق السريع
سكة حديد
١٠. مناطق بناء غير قانونية

الاسيوي والاوروبي الى التسريع في البناء في الاقسام الشمالية من المدينة والتي كان من المفروض حمايتها. وادت الطرق المتصلة بالجسر الثاني الى عمران غير قانوني في هذه الغابات والاراضي الزراعية. وبصورة مماثلة، فان انشاء مناطق اسكان جديدة قرب احواض المياه وساحل البسفور والبحر الاسود خلافا لتوصيات المخطط التنظيمي منع النمو الخطي لاسطنبول وبدأ عملية تنمية حول المناطق التاريخية والبسفور والقرن الذهبي تكونت في اغلبها من مبان شاهقة دونما اهتمام بهوية ومميزات المدينة وبنيتها الاساسية. وتحتل اسطنبول موقعا خاصا جدا حيث تلتقي اسيا مع اوروبا. وقد ضمن هذا الموقع الجغرافي للمدينة تعايش الحضارات المختلفة التي تشكل هذا المزيج الفريد بهويته المحلية الخاصة جدا. وتكونت هذه الهوية المحلية من الحضارتين المسيحية والاسلامية في تناغم وتفاعل يندر جدا وجوده في العالم وله قيمة عالمية من ناحية التعايش السلمي المشترك الذي استمر عبر القرون جاعلا من اسطنبول واحدة من مراكز الحضارات الاكثر مجدا. ونستطيع اليوم العثور في اسطنبول على العديد من المواقع الاثرية والمعمارية من العصور الرومانية والبيزنطية جنبا الى جنب مع العينات المعمارية اليونانية والارمنية واليهودية والعثمانية، دينية ودنيوية. ويمكن مشاهدة امثلة عن حضارة (Genoese) في قطاعي غلاتا وبيوغلو (بيرا) وهي مماثلة بشكل مدهش لمدن البحر المتوسط الاوروبية الاخرى. والبسفور المزخرف بمواقع بالغة الاهمية تحمل التقاليد المعمارية العثمانية التي تحترم الطبيعة والبشرية قد اغتنى كذلك بمستوطنات المجتمعات اليونانية والارمنية والقرى الساحلية التي لها صفاتها الفريدة الخاصة بها واسلوبها الخاص في بناء المساكن. ويشكل موزائيك الحضارات جزءا لا يتجزأ من المناظر الطبيعية والغابات مكونة ساحلا اسر الجمال. وبناءا على ذلك فان تنمية مدينة كهذه مع حماية هويتها العالمية هو «مشكلة النمو» الاكثر خطورة. وحيث ان التنمية الاجتماعية والاقتصادية تحتم، عشية القرن الواحد والعشرين، نمو اسطنبول فان المهمة الاكثر اهمية هي ايجاد حل الى التعارض بين الحفاظ والعمران مع احترام البيئة في نفس الوقت. اذن فالاجراء الاول الواجب اتخاذه هو، بوضوح، اعادة العمل بتوصيات المخطط التنظيمي التي اهملت بعد الثمانينات.

صرف غير قانوني في مكان ما في اسطنبول (ملفات DHKD)

مشروع اعادة تأهيل القرن الذهبي في اسطنبول

القرن الذهبي عبارة عن خليج صغير لبحر مرمرة وهو بطول ٧,٥ كم وعرض ١ كم، يقع حيث تبدأ مضائق البسفور بين اوروبا واسيا. ويخترق الساحل الاوروبي حيث يضيق تدريجيا مع تقدمه. ويعيش حوله حوالي ٤ ملايين نسمة.

وتضم ضفته الجنوبية الغربية منطقة امينونو وهي الجزء القديم من اسطنبول الذي تقع فيه معظم الجوامع الشهيرة وسانتا صوفيا وقصر توبكابي والسوق الكبير. اما الضفة الشمالية ـ الشرقية فتضم منطقة بايغلو وهي الجزء الحديث من المدينة الذي تقع فيه الفنادق الجديدة وساحة التقسيم ومنطقة الاسواق اضافة الى بعض الاثار الرومانية مثل برج غالاتا. وبناءا على ذلك فالقرن الذهبي هو، في ان واحد، المركز الحضاري والسياحي والتجاري لاسطنبول وميناء تجاري كبير وموقع استراتيجي. ولقد حولت التنمية الفوضوية للمدينة، التي اشار اليها السيد اوكتاي اكينسي في المقالة السابقة، القرن الذهبي الى منطقة غير صحية، شديدة الاكتظاظ مع مبان بشعة تفسد منظر المواقع التارخية الاكثر جمالا.

اما التلوث فقد وصل الى مستويات قياسية بالغة الخطورة (القي، في ١٩٨٠، ١٠٠٠٠٠ مترا مكعبا من مياه المجاري غير المعالجة و ٢٠٠٠٠٠ طنا من الفضلات الصناعية السائلة يوميا في القرن الذهبي). وجرى اطلاق مشروع تأهيل القرن الذهبي في ١٩٨٤ من قبل بلدية اسطنبول بهدف تقليل كميات الصرف واعادة تشكيل منظر المدينة. وتم، خلال سنتين، نقل معظم الوحدات الصناعية وانشطة المرفأ بعيدا عن الساحل. وتم ترحيل ٤٠٠٠٠٠ شخصا من القاطنين في مساكن غير مناسبة الى اماكن افضل خارج المنطقة وحول جزء كبير من المساحة الناتجة عن ذلك الى اماكن خضراء. وتم جرف القرن الذهبي وازالة ٤٥٠٠٠٠ طنا من الرواسب القيت في اعمق نقطة من بحر مرمرة. وعلى الرغم من الحد من التلوث بشكل حاسم فان مياه القرن الذهبي لاتزال تتلقى فضلات غير معالجة من احواض السفن ومصانع النسيج التي لم تنقل. وعلاوة على ذلك فان تنفيذ المشروع العالمي قد تباطىء او تعثر بسبب السياسات المتناقضة لحماية البيئة التي اتبعتها بلدية اسطنبول عبر الزمن. ولكي تكون عملية اعادة تأهيل القرن الذهبي كاملة يجب دمجها ضمن مشروعات اكبر بكثير تشمل بلديات اسطنبول الخمس عشرة، مصحوبة بانشاء شبكة لجمع مياه المجاري ومحطات عديدة لمعالجة تلك المياه. وقدرت التكاليف الاجمالية لاعادة تأهيل القرن الذهبي في ١٩٨٧، بـ ٣٠٠ مليون دولار. ويتم تمويل المشروعات من الميزانيات البلدية والوطنية وبقروض ومنح دولية (خصوصا من البنك الدولي).

التلوث الجوي في انقرة وحالة «بورسا الخضراء»

لم تكن انقرة سوى بلدة تجارية خاملة يسكنها ٣٠٠٠٠ شخصا تقع وسط سهل الاناضول عندما تغير مصيرها في ١٩٢٣ بسبب رغبة كمال اتاتورك بجعلها عاصمة الدولة ورمزا لتركيا المعاصرة. واصبحت المدينة، مع مرور العقود، موقع بناء هائل ليس فقط للمباني والنصب التذكارية فحسب بل وايضا للرياض والمناطق العامة. وبلغ تعداد سكان المدينة، وفقا لاحصاء ١٩٨٥، ٢,٧٥٠,٠٠٠ نسمة. وادى النمو الحضري السريع خلال عقود عديدة الى حصول مستويات مرتفعة من التلوث بالجسيمات وبثاني اوكسيد الكبريت بسبب عدم كفاية مرافق البنية الاساسية الخاصة بالتدفئة والاحوال الجوية المحلية (وجود الضباب).

وبذلك فقد كانت الحالة واحدة من اسوأ ما موجود بالعالم. ولمواجهة هذه المشكلة فقد قام «مجلس الصحة العامة لمحافظة انقرة» بتحديد شروط استعمال انظمة التدفئة المنزلية ووضع حدودا مستهدفة لتركيزات المواد وحدد مستويات انذار يؤدي تجاوزها الى اتخاذ تدابير مقررة سلفا. وصدرت تشريعات تتعلق بانواع الوقود (وقود خفيف بمستوى منخفض من الكبريت) التي يمكن استعمالها. ومن جهتها قامت بلدية انقرة بتحويل انظمة التدفئة لـ ٥٠٠٠٠ مسكنا ومبنى الى الغاز الطبيعي، ٨٠ في المائة منها تقع في المناطق الاكثر تلوثا. وتم استيراد فحم جيد النوعية من جنوب افريقيا والاتحاد السوفيتي السابق. ومنع بيع او خزن او توزيع و/او استعمال الوقود الصلب باستثناء ذلك الذي تستورده البلدية. ونفذت مشاريع تكميلية تركزت على تقليل التلوث بغازات عادم السيارات (بعض الباصات تعمل حاليا بالغاز الطبيعي). وسيتم، في ١٩٩٥، الانتهاء من الـ ١٥ كم الاولى من شبكة مترو الانفاق الجاري انشائها، مما سيمكن ٥٠٠٠٠٠ شخصا من استعمالها للتنقل يوميا الامر الذي سيقلل من حركة النقل العام (باصات صغيرة وكبيرة).

اما قطار انقرة الخفيف فسيغطي قريبا ٨,٥ كم وينقل ٣٠٠٠٠٠ شخصا يوميا. وعلاوة على ذلك فان خطة اعادة الاستزراع (اطلقت في ١٩٩٠) تدعو الى زراعة ٥٠٠٠٠٠ شجرة كل سنة.

وتتعرض معظم المدن التركية الكبيرة لمشاكل تلوث هواء مماثلة، بدرجة او اخرى، لتلك المشاكل الموجودة في انقرة. ولقد اعتمدت حلول مماثلة لمعالجتها. ففي شتاء ١٩٨٩ ـ ١٩٩٠ تجاوزت تركيزات ثاني اوكسيد الكبريت، في ١١ مدينة، القيمة المحددة وهي ٢٥٠ مايكروغرام/م٣ (متوسط ٦ شهور).

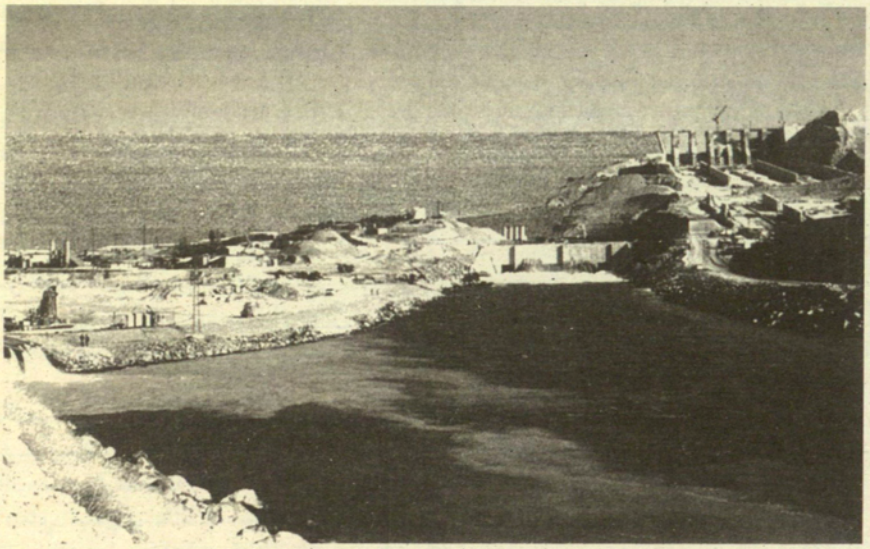
اما بورسا (سكانها ١ مليون) وتقع جنوب ـ شرق بحر مرمرة فهي حالة متميزة في هذا الصدد فلقد اشتهرت لقرون على انها مكان جيد للسكن. واعتبرت «مدينة حدائق» الشرق (او «بورسا الخضراء») الغافية في ظلال «مونت يولداغ» ذلك التراث الحضاري

المركز التاريخي في بورسا

الراقي ا لذي يعود الى الفترة التي كانت فيها العاصمة الاولى للامبراطورية العثمانية (١٣٢٦ ـ ١٤١٣). ولقد كانت الانشطة التقليدية هي تربية دودة الحرير وحياكة الالبسة الفاخرة. وفي الستينات اقيمت عدة وحدات زراعية ـ صناعية ومصانع سيارات (تجميع وقطع غيار) مما ادى الى تغيير صفة المدينة بشكل جذري على الرغم من تمركز معظم هذه الانشطة في منطقة صناعية خارج المدينة وهي المنطقة الصناعية الاولى التي خطط لها في تركيا. وبناءا على ذلك فقد تعذر على بورسا تجنب التوسع الديموغرافي والنمو الحضري السريع الامر الذي انتج مشاكل التلوث وخصوصا التلوث الجوي المتولد في معظمه من التدفئة شتاءا. وفي هذه الحالة ايضا وضعت البلدية انظمة صارمة للتدفئة مع توزيع فحم مستورد جيد النوعية واطلقت مشروعا لاستعمال الغاز الطبيعي وباشرت بحملة لاعادة التشجير انخرط فيها عدد ضخم من السكان ادت الى زيادة المنطقة الخضراء بمليون متر مربع (تمت زراعة ٣٠٠٠٠ شجرة). ولقد اعقب ذلك تشغيل محطة «اورهنيلي» للطاقة الكهربائية الامر الذي ينطوي على خطر ارتفاع التلوث الجوي. ويوجد الآن خلاف بين السلطات المحلية والحكومية المركزية لان السلطات المحلية تطالب بتركيب نظام لازالة الكبريت في تلك المحطة. وهناك خلاف اخر بين الدولة والسلطات المحلية، وهو امر شائع في تركيا، حول الصناعات التي لديها مصانع محلية الا ان مقراتها تقع في اسطنبول حيث تدفع الضرائب والرسوم الى اسطنبول دون ان تتمكن السلطات المحلية من الحصول على حصتها التي قد تستعمل في مشروعات لحماية البيئة. وهناك مشروع لانشاء نفق مترو تحت الارض وقطار خفيف سيوضع قيد التشغيل في سنة ٢٠٠٠ تقريبا وسيؤدي ذلك الى تقليل حركة مرور السيارات في المدينة.

واطلق «مجلس خدمات المياه» مشروعات لمعالجة مياه المجاري وتمديد شبكات الصرف (تمول جزئيا بقروض بموجب اتفاقية بين البنك الدولي واليابان). واخيرا فان اعادة تأهيل وتجديد واحياء مركز المدينة قد ادى بالفعل الى اعادة التراث الحضاري والمعماري (جامع يولو وجامع يسيل وضريح يسيل) الى اجواء السلام والحيوية التي تمتعت بها عبر القرون.

ادارة موراد المياه: مشروع الاناضول الكبير



سد اتاتورك

يشكل جنوب ـ شرق الاناضول قرب الحدود السورية منطقة بناء هائلة تسير نحو ثورة اقتصادية. فهذه المنطقة الزراعية التي اهملتها الحكومة المركزية لفترة طويلة ستستفيد من امكانيات الري الضخمة لسد اتاتورك: هذا المشروع الاناضولي العظيم المتعلق بـ ٧٣٠٠٠ كم٢ او ٩,٥ في المائة من مساحة تركيا الاجمالية، او ما يعادل مساحة بلجيكة وهولندة معا.

يهدف مشروع الاناضول الكبير الى تنمية موارد المياه لنهري دجلة والفرات المكونين لـ ٣٠ في المائة من مياه تركيا قبل دخولهما العراق وسوريا على التوالي. وسيتكون مشروع الاناضول الكبير من ١٣ مشروعا كبيرا من مشروعات توليد الطاقة والري الواسعة النطاق، من بينها انشاء ١٤ سدا و ١١ محطة طاقة هيدروكهربائية على الفرات و ٨ سدود و٦ محطات طاقة على دجلة. ويعتبر سد اتاتورك، الواقع على نهر الفرات، واحدا من اكبر سدود العالم المردومة بالحجارة. ولقد جرى اكمال سد اتاتورك في ١٩٩٠ واستعمل لاغراض الري وتوليد الكهرباء (ركبت معدات لتوليد ١,٤ بليون كيلو ـ وات ساعة) مع امكانية رفعها الى ٨,٩ بليون كيلو ـ وات ساعة سنويا). وتوجد بحيرة اصطناعية مساحتها ٨١٧ كم٢ بسعة تخزينية تبلغ ٤٨,٥ بليون م٣ من المياه. وعند مدينة اورفة الواقعة جنوب شرق السد سيقوم قريبا نفق مزدوج بطول ٢٦ كم بتحويل المياه من هذه البحيرة الى سد حران، بهدف ري ١,٧ مليون هكتارا. ومن المخطط الانتهاء من جميع المشروعات بين ٢٠١٠ و ٢٠١٥ بكلفة اجمالية مقدارها ٣٥ بليون دولار. وعندها ستوفر ٣ ملايين فرصة عمل ومشروعات جديدة مدهشة للبنية الاساسية (احدها طريق سريع بستة ممرات يربط ادنة بدياربكر). وتمتاز محصولات المنطقة التقليدية بكونها جافة (حبوب، عدس، زيتون) الا ان عمليات الري التي ستبدأ تدريجيا اعتبارا من ١٩٩٤ ستمكن من تنويع المحصولات بادخال زراعة الفاكهة والخضار. ومن الواضح ان لمشروع كهذا اثارا بيئية جدية. وسيؤثر على النسق الاجتماعي ـ الاقتصادي والسياسي للمنطقة بمجملها. وعلى المستوى البيئي فان اقامة السدود تجلب معها خطر حصول تآكل في المنحدرات الجرداء والمناطق قليلة المزروعات مما يزيد من حمل الرواسب القادمة الى السدود. ولذلك فان مشروع الاناضول الكبير قد ارفق ببرنامج واسع النطاق ـ بدأ فيه فعلا ـ لاعادة التشجير مع تدابير لحماية التربة. فمن الواجب زراعة ثلث مساحة مشروع الاناضول الكبير، اي ٢٦٠٠٠ كم٢ بالاشجار. الا ان تغيير طريقة استعمال هذه المنطقة من خلال الري واعادة التشجير ستجلب معها خلافات بشأن استعمال الارض لان المناطق المتأثرة استعملت تقليديا لاغراض الرعي. وبناء على ذلك فان تنفيذ المشروع يعني بان على الدولة التوسط بين المصالح المتعارضة للقائمين على اعادة التشجير ومربي الحيوانات والمزارعين القدماء والجدد مع التأكد من وجود ادارة متكاملة تدريجية ودقيقة لمستجمعات مياه الامطار عبر الادارة المنسقة للقطاعات المختلفة المعنية مع اخذ العوامل البيئية في الاعتبار، مع الظهور التدريجي للنتائج المترتبة ـ والتي لا يمكن توقعها حاليا.

الاعمال التي نفذتها، في داليان، جمعية حماية الطبيعة في تركيا: السلاحف والانسان

«السلاحف البحرية في شرق البحر المتوسط» هو مشروع مشترك بين الصندوق العالمي للاحياء البرية وجمعية حماية الطبيعة في تركيا (DHKD)، بادر به ونفذه قسم الادارة الساحلية في هذه الجمعية.

ويعتبر هذا المشروع، الذي بدأ في ١٩٨٨ ووصل الى مداه الكامل في ١٩٨٩، خاصا في نواح عديدة: فهي المرة الاولى التي يلفت فيها انتباه العامة الى السلاحف المهددة على طول السواحل التركية ويسجل النجاح الاول للقضايا البيئية على المكاسب الاقتصادية قصيرة المدى.

ماذا كان يحدث على شاطىء داليان في الساحل الجنوبي عندما بدأ المشروع؟ يشكل هذا الشاطىء الذي يبلغ ٤ كم طولا والذي كان الى عهد قريب بمأمن من تدخل الانسان جزءا من نظام ايكولوجي اكبر على هيئة بحيرة ضحلة تتصل بالبحر (بحيرة كويسغيز). وبالطبع لا تزال سلاحف كاريتا كاريتا تأتي الى هذا المكان لاغراض التكاثر كما فعلت خلال الـ ٩٥ مليون سنة الماضية لكن باعداد تتناقص باستمرار. وعلاوة على ذلك فشركات البناء راغبة في بناء مجمع سياحي سيكون من شأنه تدمير نظام ايكولوجي نادر الوجود. ولسوء الحظ فان هذه القصة اصبحت شائعة تماما وتحدث على امتداد سواحل البحر المتوسط في الثلاثين سنة الماضية.

الا ان شركة البناء التركية ـ الالمانية المشتركة تواجه معارضة قوية من اصدقاء البيئة. ولقد حصلت حملات نشطة بكل من تركيا وفي الخارج ادت في النهاية الى اقناع الحكومة التركية بوقف المشروع وانتصار فكرة الحفاظ على الطبيعة للمرة الاولى في تركيا. وفي الوقت الراهن اعلنت منطقة داليان ـ كويسغيز منطقة تتمتع بحماية خاصة تحت رعاية خطة عمل البحر المتوسط/برنامج الامم المتحدة للبيئة. وتم اقامة خط من الاعمدة على الشاطىء يحدد منطقة التكاثر. وفي السنوات الاولى من تنفيذ المشروع قام متطوعو جمعية حماية الطبيعة في تركيا بدعوة السياح الى احترام المنطقة واقناعهم بالابتعاد عنها ليلا اثناء موسم التزاوج ووضع البيوض (تقوم بهذه الوظيفة الآن هيئة حماية المناطق الخاصة). الان انه لم تحل جميع المشاكل: فلم تتم ازالة اساسات المجمع السياحي الذي يمكن ان يستعمل كموقف للسيارات وجرت تنمية بعض المرافق الشاطئية ولا يزال الشاطىء مفتوحا اما حركة السائحين وبذلك سيتم الاعتماد على مدى احترامهم للمنطقة لحين اعلانها محمية طبيعية بالاضافة الى القوارب الترفيهية التي تلحق الاضطراب بالنظام الايكولوجي للبحيرة وغير ذلك. وتقدر نسبة الحماية المتاحة الان لموقع داليان بحوالي ٧٠ في المائة اما الحالة في المواقع السبعة الاخرى التي اعلنت ايضا مناطق متمتعة بحملية خاصة فهي محفوفة بمخاطر اكبر، بيد ان ارتفاع الوعي العام من خلال مشروع الصندوق العالمي للاحياء البرية/جمعية حماية الطبيعة في تركيا قد شجع المجموعات المحلية على محاولة تصحيح المشاكل الصارخة.

شاطىء لتكاثر السلاحف في داليان (ملفات DHKD)

وفي الوقت ذاته ادت دراسة واسعة النطاق اجراها الصندوق العالمي للاحياء البرية على طول ساحل البحر المتوسط وبالتعاون مع الجامعات التركية وجمعية حماية الطبيعة في تركيا الى تشخيص ١٧ موقعا لتكاثر السلاحف البحرية والاتجاهات الحاصلة باعدادها. وشكلت نتائج هذه الدراسة اساسا للمشروع المذكور اعلاه وقادت الضغوط على السلطات العامة الى تكوين هيئة وطنية للسلاحف البحرية يتكون اعضائها من ممثلين عن مختلف الوزارات والجامعات والسلطات المحلية والمنظمات غير الحكومية وقامت الهيئة بزيارة مواقع التكاثر وصادقت على توصية دراسة الصندوق العالمي للاحياء البرية بضرورة مقاومة التهديدات الاكثر خطورة. وفي نفس الوقت فان حملة الوعي العام المتعلقة بمصير السلاحف البحرية التي شجعت مجمل الجهد المنصب على الحفاظ على الطبيعة في تركيا قد اعطت قوة دافعة للبحوث المتعلقة ببيولوجية هذه الانواع. ففي مشروع مشترك قامت جامعتان تركيتان بدراسة السلوك التكاثري ونواتج التكاثر واعداد الحيوانات في داليان وباتاسان. ويجري تنفيذ دراسة اخرى في كازانلي، احد موقعين لتكاثر السلاحف الخضراء (كيلونيا ميداس) في البحر المتوسط في حين تقوم جمعية حماية الطبيعة وجامعة هولندية بدراسة افتراس السلاحف واقتراح التدابير لتقليل ذلك. ونظم قسم «ادارة الساحل» التابع لجمعية حماية الطبيعة في تركيا عملية لانقاذ صغار السلاحف في كازانلي في صيف ١٩٩٣. حيث قام متطوعون بمراقبة الشاطىء وتوجيه السلاحف حديثة التفقيس التائهة نحو البحر.

واخيرا فقد افتتح قسم «ادارة الساحل» التابع لجمعية حماية الطبيعة في تركيا، منذ ١٩٨٩، مكتب استعلامات في داليان وتم توفير النشرات والملصقات واشرطة الفيديو للزائرين بهدف اعلامهم ورفع حساسيتهم تجاه هذه الكائنات.

وساهم الطلبة المتطوعين في ادارة هذا المكتب اثناء موسم السياحة في جهود الحفاظ واستمر عدد لابأس به منهم في العمل في مقر جمعية حماية الطبيعة في تركيا الواقع في اسطنبول. كما وتنفذ جمعية حماية الطبيعة في تركيا برنامجا تثقيفيا لاطفال المدارس الابتدائية في المناطق المعنية. اما على المدى الطويل فان قسم «ادارة الساحل» التابع لتلك الجمعية يهدف الى اطلاق سياسة في تركيا تتوافق مع برامج الادارة الساحلية من خلال حملات التوعية والضغط. ان ضمان حماية المناطق الاكثر تهديدا والانواع الاكثر تعرضا للخطر سيكون فقط من خلال احترام البيئة الطبيعية والحضارية وهو «الاستثمار» المستقبلي الافضل في السياحة.

(لمزيد من المعلومات اتصل بـ:
DHKD,
Society for the Protection of Nature,
A. Aygun Cd. Basak sk 50/1,P.K. 18 Bebek,
80810 Istanbul, Turky
Tel: (90) 2790139/40
Fax: (90) 2795544

الاراضي الرطبة في تركيا

تمتاز الاراضي الرطبة في تركيا، وهي البلد المحاط بالبحار من ثلاث جهات، بخصائص مختلفة اعتمادا على المناخ والتضاريس والمنسوب وتركيب التربة ونفاذيتها. ويمكن، عموما، تقسيم هذه الاراضي الرطبة الى فئتين مختلفتين بشكل كبير من ناحية المناخ، هما: الاراضي القريبة من الساحل وتلك الواقعة في سهل الاناضول. فالاراضي الرطبة القريبة من الساحل تؤمن ملتجئا افضلا بكثير للطيور المائية من ناحية التغذية والحماية خصوصا اثناء الشتاء البارد حيث تتجمد بحيرات سهل الاناضول.

ولدى تركيا اغنى المناطق الرطبة في الشرق الاوسط واوربا ـ باستثناء كومنولث الدولة المستقلة. وتوجد في تركيا حوالي ٢٥٠ من مناطق الاراضي الرطبة، ٧٥ في المائة منها بمساحة تزيد عن ١٠٠ هكتارا، مغطية مساحة اجمالية تتجاوز مليون هكتار. وبناءا على الدراسات المنفذة حتى الان فان ١٩ من هذه المناطق هي اراضي رطبة من الصنف (اي) و ٤٥ منها من الصنف (بي) وفقا لنظام التصنيف الدولي.

اراضي رطبة قرب ازمير
(تانسو غوربينار)

وتشكل تركيا، بسبب موقعها الجغرافي، نقطة توقف رئيسية على خطي هجرة فوق اوروبا وافريقيا واسيا. ولهذا السبب فان وجود الاراضي الرطبة فيها يفوق في اهميته، بالنسبة للطيور المائية، الاراضي الرطبة الموجودة في اي بلد اخر، لان بقاء تلك الطيور يعتمد عليها. ولهذا السبب ايضا فان المجتمع العلمي العالمي يقدر فضل الاراضي الرطبة التركية ويقر باهميتها ويتابعها عن كثب. والتهديد الاكثر خطورة للاراضي الرطبة هي جفافها لاسباب مختلفة. ففي الماضي لم تدرس بشكل كاف وظائف الاراضي الرطبة في حفاظها على التوازن الطبيعي والتنوع الاحيائي ونتاجها البيولوجي وفوائدها للمجتمع. ولذا فقد اعتبرت، لفترة طويلة، اماكن لتكاثر البعوض ونتيجة لذلك فهي مسؤولة عن نقل الامراض مما ادى الى اعتبارها مستنقعات تفتقد لاية قيمة، مهما كانت. ومن اجل ابادة الملاريا فقد جفف عدد لا يحصى من المستنقعات وحقول القصب والبحيرات الضحلة بناءا على قانون اعتمد لهذا الغرض. وجففت المستنقعات لاجل الحصول على اراض زراعية. وجففت بحيرات جافور وسوغلا وكستل وسيماف وافتيني ولاديك وهي اراض رطبة قيمة جدا ومعروفة عالميا اضافة الى حقول القصب في ايانا ساز وكاراساي. ولقد ادت هذه التدخلات الى اضطراب التوازن الايكلوجي. ومع ذلك فان الاراضي الزراعية التي نتجت عن تجفيف حوالي ٢٠٠ ٠٠٠ هكتارا من الاراضي الرطبة فشلت في تقديم النتائج المرغوبة. وفي حالات عديدة فقدت التربة خصوبتها بسبب ظاهرة ازدياد الاملاح واحتراق طبقات النباتات المتحللة والتآكل بالرياح. وعلاوة على ذلك ادت هذه التدخلات الى اختلال انظمة المياه المحلية وسببت حصول تغيرات مناخية مقرونة بعواقب غير قابلة للعلاج مثل انقراض انواع عديدة.

والمشكلة المهمة الثانية التي تواجهها الاراضي الرطبة في تركيا هي التلوث. ونتيجة للتصنيع والتحضر تحولت العديد من مناطق الاراضي الرطبة الى برك تصرف فيها الفضلات الصناعية والبلدية. وعلاوة على ذلك فان الاستعمال الاخرق الواسع النطاق للاسمدة الكيميائية والمبيدات الحشرية في الزراعة قد وصل الى ابعاد خطيرة. وتقترن التهديدات الأخرى التي تتعرض لها الاراضي الرطبة في تركيا بالصيد غير المشروع وجمع البيوض وتخريب الاعشاش من قبل الحيوانات التي ترعى في مناطق تكاثر الطيور والافراط في صيد الاسماك وبناء المجمعات السياحية والمساكن. ولا توجد في تركيا قوانين محددة تخص الاراضي الرطبة، بل فقط قوانين وانظمة تتعلق بشكل غير مباشر بهذه القضية مثل قوانين الصيد وتجفيف المستنقعات واستعمال الاراضي المستصلحة نتيجة لذلك والغابات والبيئة والرياض الوطنية اضافة الى قوانين مكافحة تلوث المياه.

ولتصحيح الوضع فقد تم نشر مذكرة من رئيس الوزراء واخرى من وزارة البيئة في ١١ كانون الثاني/يناير و ١٩ شباط/فبراير ١٩٩٣، على التوالي بقصد اتخاذ تدابير حماية طارئة ومنع الممارسات الضارة بالاراضي الرطبة. ولم تصادق تركيا بعد على اتفاقية «رامار» التي تدعو الى التعاون الدولي لحماية الاراضي الرطبة الا ان وزارة البيئة تحاول التسريع بذلك. ولهذا الغرض فقد تم اختيار خمس مناطق من الاراضي الرطبة (هي بحيرات سايت ومانياس وبردور وحقل القصب في سلطان ودلتا جيكسو)، بالاتفاق مع المنظمات المعنية، لادارجها في قائمة تلك الاتفاقية كما وتم تقديم مشروع قانون يتعلق بالموضوع الى البرلمان.

شكلت المناطق الساحلية لتركيا، عبر الحضارات المتعاقبة، مناطق مهمة للنشاط الاقتصادي. فمواردها الطبيعية وجمالها واعتدال مناخها وانفتاحها على البحر جذبت، بشكل لا يقاوم، سكان المناطق الاقل ثراءا في وسط وشرق الاناضول. وادت انشطة التنمية المتزايدة على امتداد الساحل الى التأثير على البيئة البحرية، خصوصا حيث يكون البحر شبه مغلقا وليس عميقا مما يحد من تبادل المياه وتشتيت الملوثات المصرفة فيه، كما هو شأن الخلجان. ويعتبر خليج اسمت التابع لبحر مرمرة الحالة الاكثر خطورة بين مثل هذه الحالات. حيث تقع قربه ١٠٠ وحدة صناعية (من بينها اكبر مصنع للورق في منطقة البحر المتوسط). ويليه خلجان ازمير وادنة ـ مرسن والاسكندرون. ولهذا السبب فان الدولة التركية والسلطات المحلية اعتمدت نهج التخطيط والادارة المتكاملة للمناطق الساحلية. وتشجع خطة عمل البحر المتوسط مفهوم التنمية الجديد هذا ـ الذي يتطلب تغييرا بالعقلية ـ عبر لعب العامل المساعد للدراسات والاجراءات المتعلقة بمنطقتين من تلك المذكورة اعلاه هما: خليج ازمير الذي حشدت له جميع عناصر خطة عمل البحر المتوسط وخليج الاسكندرون الذي يقع ضمن نطاق مسؤولية الخطة الزرقاء بشكل اكبر.

خليج ازمير:
برنامج ادارة المناطق الساحلية لخطة عمل البحر المتوسط/برنامج الامم المتحدة للبيئة

عقب مشروع استكشافي في ١٩٨٧، ادخل خليج ازمير رسميا في برنامج ادارة المناطق الساحلية ضمن انشطة خطة عمل البحر المتوسط للفترة ١٩٨٨ ـ ١٩٨٩ بناءا على قرار اتخذه الاجتماع العادي الخامس للاطراف المتعاقدة في ١٩٨٧.

وتمت المباشرة بالدراسات والتقييمات الاولية حيث لعب الخبراء المحليون دورا مركزيا بتشكيلهم نواة كل فريق مهمة. في حين عمل خبراء خطة عمل البحر المتوسط/برنامج الامم المتحدة للبيئة بصفة استشارية. وتم التوقيع على الاتفاقية الرسمية المتعلقة ببرنامج ادارة المناطق الساحلية لخليج ازمير في ١٩٩٠ بين خطة عمل البحر المتوسط/برنامج الامم المتحدة للبيئة ووزارة البيئة التركية. وتم الانتهاء من المشروع في اجتماع عقد في ٢٩ ـ ٣٠ ايلول/سبتمبر ١٩٩٣ لتقييم الانشطة المنفذة والنتائج المستحصلة. ويختتم مشروع ادارة المناطق الساحلية هذا رسميا في نهاية ١٩٩٣ الا انه

تقرر اجراء مشروع متابعة بناءا على توصية اعتمدت في انطاليا في تشرين الاول/اكتوبر ١٩٩٣.

ووقع الاختيار على خليج ازمير لاسباب عديدة. ففي هذه الحالة ايضا، بدأ التوسع الديموغرافي والتحضر والتصنيع في السنوات الثلاثين الماضية يخنق الخليج هذا. وتقع مدينة ازمير على الخليج وتمتد على طول معظم ساحله. ولقد ارتفع عدد السكان، بين ١٩٦٥ و ١٩٨٨، بمعدل ٣٠٠٠٠ الى ٨٠٠٠٠ نسمة كل سنة حيث بلغ سكان منطقة ازمير الكبرى ١,٧٥ مليون نسمة في ١٩٩٠. وتشير التوقعات لعام ٢٠٢٥ الى ان عدد سكان المدينة سيصل الى حوالي ٤,٥ مليون نسمة. والمدينة هذه مفعمة بالحيوية والحركة فهي المركز التجاري الاول في تركيا وفيها ثاني اكبر ميناء بعد ميناء اسطنبول، كل ذلك ينعكس في معرضها الدولي السنوي الذي يقام كل صيف. وتوجد في ازمير حوالي ٦٠٠٠ مؤسسة اعمال (١٣٠٠ فقط في ١٩٨٦) تشكل ١٠ في المائة من الانتاج الصناعي لتركيا و ١٥ في المائة من صادراتها، خصوصا الجلود والانسجة والاصباغ والمواد الزراعية ـ الغذائية. الا ان المنطقة الداخلية بتربتها الخصبة تعطي لهذه المدينة وجها اخرا يتمثل في مساهمتها بـ ١٥ في المائة من الانتاج الزراعي القومي. واخيرا فان ازمير هي واحدة من المراكز السياحية الرئيسية، ليس لاجلها بالذات، ولكن لاستعمالها كقاعدة انطلاق لزيارة المواقع الاثرية الشهيرة الواقعة على امتداد ساحل بحر ايجة، بسبب كل هذه العوامل مجتمعة فقد اصبح تلوث الخليج والهواء والارض شديد الخطورة. وان الالوان والروائح والمخاطر والتسممية هي جميعا من العوامل التي ادت الى اختيار خليج ازمير ليكون ميدانيا لاحد مشاريع ادارة المناطق الساحلية. وبادرت البلدية ببرامج اعادة تأهيل عديدة بدعم من المنظمات الدولية المالية والتقنية.

وتعود شبكة المجاري الاولى في مدينة ازمير الى ١٩٦٩. الا ان انشاء محطات الضخ وشبكة التجميع بدأ في ١٩٨٣. وفيما يتعلق بمحطة المعالجة والتي ستخدم ٢,٣ مليون شخص والتي خطط لها منذ ١٥ عاما مضت، فقد تأخر بنائها بسبب سلسلة من التعديلات التقنية على المشروع.

وبخصوص التلوث الصناعي فقد اطلقت السلطات المحلية حملة قوية في ١٩٨٦ لمنع الصناعات المسببة للتلوث من القاء الفضلات غير المعالجة في الخليج.

ويتم اجراء التحليلات على الفضلات المتدفقة من ٤٥٠ مصنعا وتصنيفها حسب مستويات التلوث.

ويؤدي انتهاك القواعد المقررة الى فرض عقوبات يمكن ان تتضمن حتى اغلاق المصانع المذنبة. الا ان البلدية استعملت ايضا الحوافز المالية لتشجيع تقليل التلوث علاوة على تقديم المساعدات والحوافز للشركات الراغبة بالانتقال بعيدا عن المدينة حيث تهدد الصحة العامة. وفي غضون خمس سنوات وافقت حوالي ٥٥٠ وحدة صناعية على الانتقال الى مناطق اخرى.

٢٩ ـ ٣٠ تشرين الاول/اكتوبر: ١٩٩٣
تقديم نتائج برنامج ادارة المناطق الساحلية في ازمير.

عرضت، خلال اجتماع نظمته في ازمير وزارة البيئة التركية وبلدية مركز ازمير، نتائج برنامج ادارة المناطق الساحلية المعني (جهد تعاوني بين خطة عمل البحر المتوسط والسلطات التركية استمر لست سنوات) على الرسميين المحليين والوطنيين والعالميين، (من بينهم: السيد ر. اكسالي وزير البيئة التركي، والسيد ك. اكتاس حاكم منطقة ازمير، السيد ي. كامور رئيس بلدية ازمير، ممثلو ست وزارات اخرى وعدة بلديات ـ بما في ذلك اسطنبول واسمت والاسكندرون ـ ومنظمات غير حكومية وجامعات ومؤسسات مختلفة). واستعرض السيد ل. جيفتك، نائب منسق خطة عمل البحر المتوسط، المفهوم الاساسي واهداف الانشطة وانشطة برامج ادارة المناطق الساحلية المختلفة الجاري تنفيذها. اما السيد أ. ترومبك. المدير المساعد لبرنامج الاعمال ذات الاولوية/مراكز الانشطة الاقليمية فقد ادرج النتائج الرئيسية لبرنامج ادارة المناطق الساحلية لازمير. وشدد الرسميون الاتراك، اثناء مداخلاتهم، على حقيقية ان دراسة الادارة المتكاملة وبرنامج التدريب لـ (GIS) قد كونت او عززت الامكانيات المحلية على اتخاذ ترتيبات مؤسسية في المستقبل لتجنب وقوع حالات التداخل او التضارب بين الادارات المختلفة المضطلعة في الادارة الساحلية وعلى ان الدراسات التي تعذر اكمالها يجب ان تستمر محولة برنامج ادارة المناطق الساحلية الى مشروع قومي تركي وعلى ان الخبرة المكتسبة خلال برنامج ادارة المناطق الساحلية هذا يجب ان تستغل في مشاريع مشابهة في مناطق ساحلية اخرى في البلد وفي تركيا بمجملها واخيرا على ضرورة اتخاذ الخطوات للحصول على التمويل من البنك الدولي وغيره من مؤسسات الاقراض، لذلك الغرض. وفي ختام الاجتماع اعرب كل من الجانبين التركي وخطة عمل البحر المتوسط عن رغبتهما باستمرار التعاون خلال برنامج المتابعة وفقا للتوصيات التي صاغها الاجتماع العادي الثامن الذي عقد في انطاليا منذ اسبوعين.

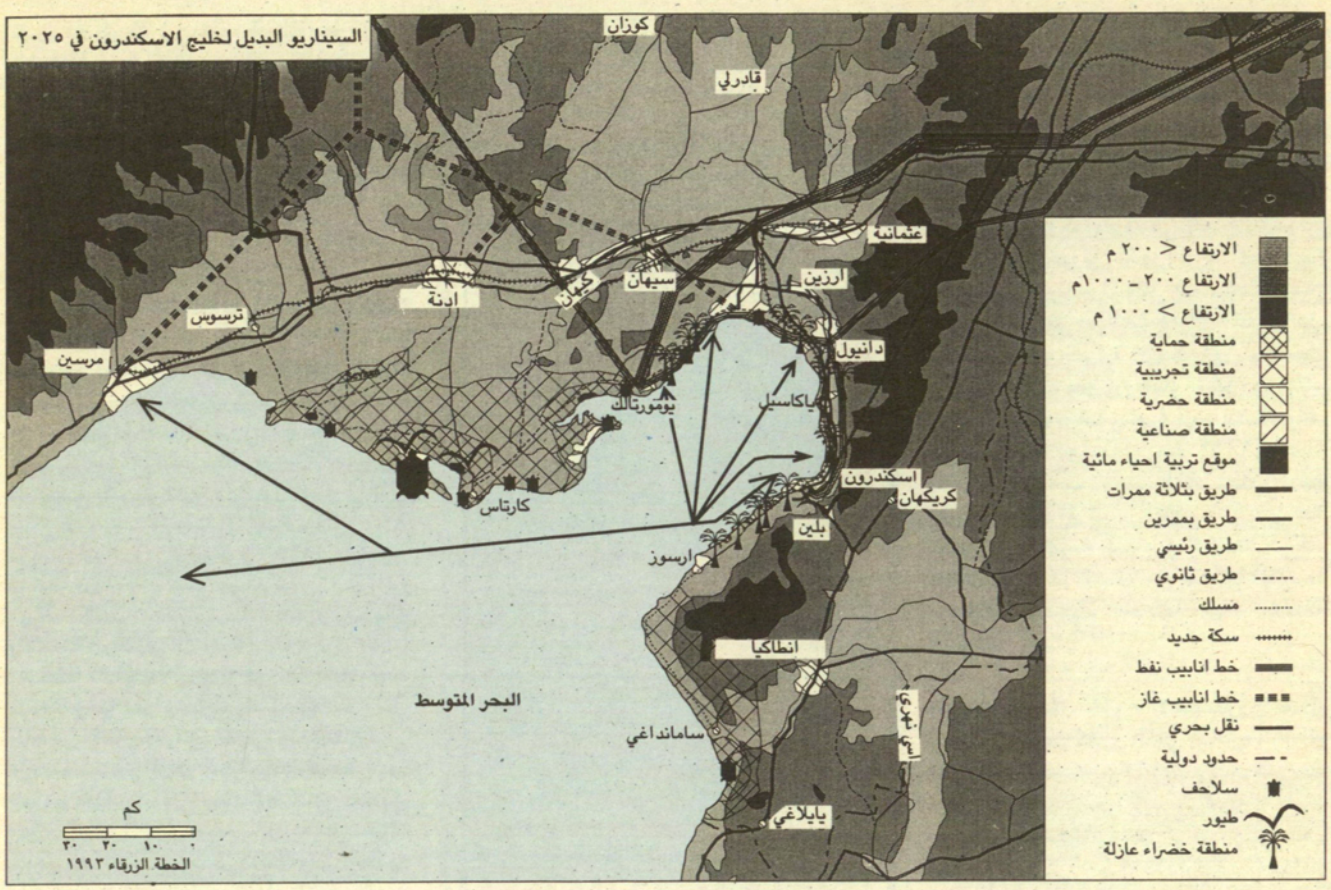
مشروع الاسكندرون: مساهمة الخطة الزرقاء

يقع خليج الاسكندرون، في الجزء الشرقي من حوض البحر المتوسط، بين سهل ادنة والحدود السورية. ويتلقى الصرف المتدفق من مدينتين كبيرتين تقعان قربه، هما: ادنة وانطاكيا. وترتبط المناطق الصناعية لهاتين المدينتين بمراكز صناعية ومرافىء اخرى على الساحل. (دورتيول، الاسكندرون ياكاسيك وغيرها) وكذلك بنهرين هما: سيهان وكيهان، حيث تتشكل دلتا رملية قرب ادنه. ولقد اصبح مرفأ دوريتول، منذ ١٩٦٩، محطة ينتهي عندها خط لانابيب النفط يجلب النفط العراقي الخام الى البحر المتوسط. ويبين هذا النص الذي كتبه رسميو الخطة الزرقاء خصيصا لهذا العدد من امواج المتوسط الخطوات المتخذة المتعلقة بهذه المنطقة الساحلية.

اكتملت دراسة «مشروع الاسكندرون» خلال ثلاث سنوات، من كانون الثاني/يناير ١٩٩٠ الى كانون الاول/ديسمبر ١٩٩٣. ونفذت الدراسة من قبل فريق من قسم العلوم السياسية في جامعة انقرة بمساعدة الخطة الزرقاء. وكان هدف الدراسة هو اقتراح طراز للادارة البيئية لخليج الاسكندرون ضمن اطار التنمية/البيئة على اساس التحليل المنتظم والمستقبلي. وكانت المهمة المحددة للخطة الزرقاء هي تقديم المساعدة المنهجية (الميثودولوجية) الى الفريق التركي.

ولقد تم تحديد هذه المساعدة خلال اجتماع مشترك للفريقين (الخطة الزرقاء والفريق التركي) عقد في صوفيا انتيبولس وخلال بعثات من خبراء الخطة الزرقاء ارسلت الى انقرة والاسكندرون والتقارير والملاحظات المنهجية وسلسلة من الخرائط والمخططات المبينة للاهداف والمشاكل والنتائج.

ونفذت الدراسة على ثلاث مراحل: تركزت المرحلة الاولى على تفهم النظام والثانية على مستقبل خليج الاسكندرون والثالثة على عرض ومناقشة النتائج. وخلال المرحلة الاولى تم تحليل النظام للكشف عن الضغوطات والاتجاهات والعمليات المختلفة. واقترحت واختبرت وسائل متعددة، منها: اعداد الخرائط الابتدائية والقالب الانشائي والمسؤولية الاجتماعية وتحليل اضطلاع العوامل المختلفة. والخريطة الابتدائية عبارة عن عرض تخطيطي لعناصر النظام وعلاقاتها المتبادلة وهي تشكل الخطوة الاولى في اعداد نموذج يمثل المنطقة الخاضعة للدراسة وذلك عن طريق تنظيم المعلومات التي لا تزال غير كاملة. وتوضح الخرائط المطبقة على خليج



الاسكندرون العوامل المختلفة وترابط الانشطة على المنطقة الساحلية واهمية المدينة وتضخم وظيفة «النقل». ويساعد التحليل التركيبي على تشخيص ووصف العلاقات القائمة بين العناصر المختلفة المكونة للنظام عبر صيغة مزدوجة المدخل. وفي حالة خليج ازمير فان صعوبات تنفيذ التمرين (الذي يتطلب فريق متعدد المؤهلات وفترة طويلة من الوقت) قادتنا ببساطة الى وضع قائمة بالمتغيرات. وهناك ٦٦ متغيرا تصف خليج الاسكندرون وفقا الى ١١ نظاما ثانويا: الطبيعة، السكان والمجتمع، الاقتصاد والمجتمع، الزراعة، الصناعة (بما في ذلك الصناعات اليدوية والاعمال الزراعية)، الطاقة، السياحة، النقل، البناء والاشغال العامة، التلوث والفضلات، الانظمة السياسية/الادارية. ولقد تم استنباط سياق للمحاسبة الاجتماعية لتشخيص الروابط الرئيسية بين منطقة الاسكندرون والمناطق التركية الاخرى وغيرها. ويؤخذ هذا السياق في الاعتبار انشطة الانتاج وعوامل الاجور والتحويلات الى عوامل الاقتصاد الرئيسية واخيرا استهلاك هذه العوامل. وان احد خصائصة الاصلية هي امكانية معالجة العوامل الاجتماعية بانتخاب تصنيفات معينة للفئات الاربع الاولى. لذلك فيمكن تصنيف الاسر حسب الدخل لتحديد الطبقات الافقر. وهناك خيار بين فئتي اعمال (او اكثر) في كل فئة انتاجية للكشف عن الشركات الصغيرة او، من ا لافضل، تلك الشركات المنخفضة الانتاجية مقارنة بالانشطة الجديثة. والميزة الاصلية الاخرى هي دمج القطاعات الثانوية من الناحية الفعلية (عدد اطنان الملوثات) او في مستويات الانتاج (نسبة السكان العاملة) في النظام لتكوين قطاعات مشتقة.

ويمكننا، لاجل اجراء تحليل للعوامل، اعداد جدول «استراتيجية العوامل» حيث تستعمل المربعات الواقعة على الخط الشعاعي لتكوين «مخطط تشخيص العامل» يقوم على ثلاث نقاط «(الهدف ، القضايا، الوسائل) في حين تقوم المربعات الاخرى بخزن بيانات تتعلق بالوسيلة التي يمكن لكل عامل من خلالها التأثير على كل من العوامل الاخرى للوصول الى اهدافه. وبذلك يمكن تشخيص التحالفات والتناقضات ونقاط الحياد. اما «تدقيق التراث» فهي وسيلة متاحة اخرى للتحليل القائم على المساهمة الفعالة للعوامل التي تعتبر متفوقة في مجالها. ويشمل ذلك اخذ رأي اشخاص سبق اختيارهم خلال مقابلات شبه مباشرة وطبقا لصيغة معدة سلفا. وعندما استعملت هذه الطريقة في مشروع الاسكندرون، اجريت ٤٣ مقابلة من هذا النوع في المنطقة الواقعة تحت الدراسة و ٧ مقابلات في انقرة. ولقد ادت النتائج الى تحسين فهم دوافع العوامل بالاضافة الى اختلافاتها في الرأي وتقارب المصالح. وكرست المرحلة الثانية الى مستقبل خليج الاسكندرون ذاته. وساهمت الخطة الزرقاء في اعداد فرضيات لاثنين من السيناريوهات (واحد للاتجاهات والاخر بديل) لسنة ٢٠٢٥. ولقد كانت المتغيرات هي ذاتها المنتخبة لسيناريوهات الخطة الزرقاء العامة للبحر المتوسط. اي: السياق العالمي، السكان، استراتيجية التنمية الوطنية، ادارة المساحات وحماية البيئة. وكانت المهمة الرئيسية، في هذه المرحلة، هي ايضاح النتائج بواسطة الخرائط والرسومات المتعلقة (بشكل رئيسي، بالسكان والتنمية الحضرية والصناعية والمواصلات وتلوث الخليج) وطبقا لفرضية ادارة المساحات والحماية البيئية. اما فرضية السياق العالمي واستراتيجية التنمية الوطنية فقد استمر التأكيد عليهما في المشروع باكمله وعملنا على ضمان التماسك العام. ويتصف سيناريو الميول والاتجاهات لخليج ازمير لحين ٢٠٢٥ بالنمو الاقتصادي المعتدل والسعي وراء الارباح السريعة في اطار المنافسة القوية وسياسة اجتماعية غير فعالة وسياسة لادارة المساحات تعتمد القليل من الضوابط والعديد من الصراعات واخيرا تدابير علاجية للحالات منفردة تحت ضغط الاحداث

فيما يتعلق بحماية البيئة. ويظهر السيناريو المستقبلي المتولد. تنمية اجتماعية ـ اقتصادية تسير بسرعتين واستعمالات للارض شديدة التضارب. حيث تتعايش مناطق الانكماش الاقتصادي والنزوح من الارياف مع مناطق واسعة التصنيع متنامية في التحضر ووسائل الاتصالات. وتلحق الاشكال المختلفة من التلوث ومصادر الاذى الاخرى الانحطاط، بل وحتى التدمير، بالبيئة الطبيعية بما في ذلك النظام الايكولوجي الساحلي. وتنشأ صراعات عديدة حول الانشطة الواجب اختيارها في استعمال الموارد الطبيعية. ويمتاز السيناريو البديل بنمو اقتصادي قوي ضمن سياق التعاون الاقليمي وتحضر ابطأ واكثر توازنا بين المدن الكبيرة والمتوسطة الحجم وتنويع الانتاج الصناعي والخدمات السياحية. ويحتاج هذا السيناريو سياسات تطوعية تتعلق بادارة الاراضي والاعتبارات البيئية لتهيئة الشروط اللازمة للتنمية القابلة للاستمرار. وفي هذا الصدد فان خليج الاسكندرون سيكون عام ٢٠٢٥ (شكل ٣) كيان اقليمي مكتمل يتمركز حول قطب صناعي وحضري مع تنمية متحكم بها مؤطرة بحقلين من التنمية المتوازنة تقوم على الاستعمال الرشيد للموارد الطبيعية (الزراعة والاسماك وتربية الاحياء المائية) والانشطة الفرعية المتوافقة مع حماية اماكن بيئية مهمة معينة. وساهمت الخطة الزرقاء، اثناء المرحلة الثالثة المتكونة من عرض ومناقشة النتائج، في تقديم التقرير النهائي من قبل الفريق التركي التابع لقسم العلوم السياسية في جامعة انقرة، ذلك التقرير الذي اوضح مجمل المسعى والنتائج الرئيسية بالاستعانة بعدد من الخرائط والمخططات. ولقد قدم التقرير الى عدد كبير من الحضور يمثلون السلطات المحلية (البلديات والغرف المهنية وجمعيات حماية بيئة منطقة خليج الاسكندرون والصناعة) مع رسميين من الوزارات ومؤسسات الدولة المختلفة.

وحققت المناقشات تبادلا مثمرا للاراء حول الطراز المقترح للادارة البيئية وشروط تطبيقها.

نشر تقرير «مشروع الاسكندرون»، تحت رعاية الخطة الزرقاء، بجزئين بالانجليزية. ويحتوي الجزء الاول (النص الاصلي بالتركية) على تقرير الفريق التركي والجزء الثاني (النص الاصلي بالفرنسية) المساهمات المحددة للخطة الزرقاء. وسيتم قريبا نشره في سلسلة التقارير التقنية لخطة عمل البحر المتوسط.

التلوث الناشىء من حركة الملاحة البحرية

يمر خلال البحر المتوسط ٣٥ في المائة من الحركة العالمية للنفط الخام ومنتجاته المكررة او ما يزيد عن ٣٥٠ مليون طن. وتمثل تركيا حوالي ٥ في المائة من الحصة الاقليمية من النفط او منتجاته المكررة في مياهها الساحلية. ويتعرض بحر مرمرة ومضائق البسفور والدردنيل وكذلك المدن الكبيرة مثل اسطنبول وازمير وميرسين والاسكندرون لحركة ملاحة بحرية مكثفة الامر الذي يجعلها عرضة لمخاطر جدية من الانسكاب والتلوث البحري التي لها اثار بيئية واقتصادية ملموسة.

وتتلوث جديا مضائق الدردنيل والبسفور وبحر مرمرة بسبب حركة الملاحة البحرية حيث تجتازها ٢٤٠٠٠ سفينة سنويا. وتبلغ الحمولة الاجمالية للسفن المجتازة لهذه المياه ٢٢٧ مليون طن سنويا. وتبلغ الحمولة الاجمالية المنقولة ٤٢ مليون طن، اكثر من ١٦ مليون طن منها من النفط الخام. وعلاوة على ذلك هناك حركة ملاحة ساحلية ملموسة لكون المنطقة صناعية.

وبموجب معاهدة «مونتريو»، يحق للسفن التجارية، اي كان العلم الذي ترفعه، حرية الاجتياز (ترانزيت)، والابحار ليلا ونهارا بصرف النظر عن نوع الحمولة. واضافة الى ذلك لا يتوفر نظام تحكم ارضي في حركة الملاحة في المضائق وبحر مرمرة الامر الذي ينطوي على مخاطر جمة في حالات اكتظاظ المرور وضعف الرؤية والامواج القوية وعطب السفن. وقد ذكر وزير البيئة التركي في اجتماع الاطراف المعاقدة الذي عقد حديثا في انطاليا بان بلاده لا ترغب بجعل اجتياز الترانزيت للمضائق حقا مكفولا لناقلات النفط واهاب بجميع اصدقاء البيئة الى «الاتحاد ضد جميع المبادرات الرامية الى هذا الاتجاه».

وعقب التطورات التي حصلت في الاتحاد السوفيتي السابق فان ازدياد مطالب عشر جمهوريات جديدة لاستعمال البحر الاسود لاغراض اقتصادية ادى الى ارتفاع حركة الملاحة في هذا البحر.

اما في شرق البحر المتوسط وخصوصا الشريط الممتد بين تاسوسكو والاسكندرون فان الانشطة الصناعية والزراعية والارتفاع الموسمي في عدد السكان بسبب السياحة والذي يؤدي الى ازدياد النفايات المنزلية هي من الاسباب الرئيسية للتلوث اضافة الى التلوث بالنفط ومشتقاته الناتج من حركة مرور ناقلات النفط.

وان صرف النفايات النفطية في البحر اثناء عمليات التحميل عند مصفاة النفط في ميرسين وعند نقاط انتهاء خطي انابيب نفط في خليج الاسكندرون قد ازدادت خلال الـ ١٥ سنة الماضية رغم مرافق الاستقبال للمرفأ الموجودة في الخليج. ومن المتوقع كذلك حصول نمو ملموس في حركة الملاحة عندما يبدأ نقل الغاز الطبيعي عبر خطوط انابيب بموجب اتفاقية للغاز الطبيعي وقعت بين تركيا وتركمانستان.

وحيث ستمر نسبة ملموسة من الواردات والصادرات القادمة او المغادرة للمنطقة بسبب «مشروع الاناضول الكبير» خلال ميناء الاسكندرون فيمكن القول بان حركة الملاحة ستصل الى ابعاد كبيرة في المستقبل.

ويضاف الى ذلك الارتفاع الاضافي المتوقع اذا تم الاتفاق مع جمهوريات اسيا الوسطى، خصوصا ازبكستان، على نقل النفط عبر خليج الاسكندرون.

ويفرض «القانون البيئي» غرامات على تلويث الساحل والمياه الاقليمية وبحر مرمرة ومضائق البسفور والدردنيل ـ وهي مياه داخلية ـ وكذلك الموانىء والخلجان والبحيرات الطبيعية او الاصطناعية.

وتفرض هذه الغرامات من قبل سلطات الموانىء او ادارة حرس السواحل او السلطات المحلية، حسب كل حالة. وعلاوة على ذلك فان «قانون الموانىء» يوقع الغرامات على مسببي التلوث. اما «نظام مكافحة تلوث المياه»» و «النظام المتعلق بتحديد الجرم في الغرامات المفروضة على البواخر وغيرها من السفن البحرية» فتؤمن التفاصيل التقنية الضرورية واسس تنفيذ هذه القوانين. وعقب التدابير الدولية الهادفة الى حماية البحار من التلوث الذي تسببه السفن وغيرها من المراكب البحرية فقد تسارع العمل لاقامة مرافق استقبال للموانىء التركية وذلك التزاما بـ «بروتوكول الطوارىء» التابع لاتفاقية برشلونة.

واخيرا فان التعاون الوثيق بين تركيا والمركز الاقليمي للاستجابة لحالات طوارىء التلوث البحري الواقع في مالطة قد تحقق في سياق الاعمال التحضيرية لخطة الطوارىء الوطنية. وتشمل مسودة خطة الطوارىء الوطنية، التي هي في مرحلتها الاخيرة، البحر الاسود وبحر ايجة والبسفور والدردنيل والمنطقة الاقتصادية الخاصة.

البحر الاسود والبحر المتوسط: حلقة الوصل التركية

اعتبرت حالة البحر الاسود مثيرة للقلق في ١٩٨٩ اثناء حصول الثورات في اوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي. وبالحقيقة لم يتوقف التدهور خلال الثلاثين سنة الماضية. فلقد ادى غياب التشاور السياسي المنتظم بين الدول الساحلية الى انعدام وجود خطة اقليمية من شأنها ايقاف الانحطاط فيه.

ويمتاز البحر الاسود بكونه خال من الاوكسجين عند اعماق ١٥٠ الى ٢٠٠ مترا اي ما يعادل ٩٠ في المائة من حجمه الاجمالي. ويتلقى البحر الاسود المياه من مستجمعات امطار تتوزع على ست دول ساحلية و ١١ من البلدان الاخرى تمتد من المانيا حتى روسيا الزرقاء، ممثلة سكانا تعدادهم ١٦٥ مليون نسمة مع مناطق صناعية وزراعية مهمة. وتشكل انهار الدانوب والدنايستر والدنايبر قنوات التلوث الرئيسية في ناحيته الشمالية الغربية. وبخلاف المدن والمجمعات الصناعية المنتشرة على طول الساحل وحركة الملاحة البحرية فان مناطق شاسعة من المياه الساحلية فقدت احيائها النباتية والحيوانية مما ادى الى تدمير صناعة صيد الاسماك والسياحة. وان السبب الذي جعل البحر الاسود عرضة للخطر يكمن في حقيقة كونه بحرا مغلقا (بعبارة اخرى، تنعدم حركة تبادل المياه بينه وبين المحيطات) وفي الحجم الاجمالي لمصادر التلوث البرية المحيطة به. الا ان المشكلة الكبرى التي تواجه البحر الاسود هي ربما ظاهرة التخثث الذي ادت الى تكون حالة عامة من انعدام الاوكسجين واختزلت سلسلة الغذاء. ولقد ساهمت التغيرات العميقة التي حصلت في النظام الايكولوجي للبحر الاسود، عبر ظاهرة التخثث، في انكماش وتقريبا اندثار صناعة صيد الاسماك التي سبق وان تأثرت بشكل خطير بسبب الافراط في الصيد.

وادت التغيرات في الحالة السياسية والتي حصلت في بداية التسعينات الى اقدام ست دول ساحلية هي بلغاريا وجورجيا ورومانيا وروسيا وتركيا واوكرانيا الى اجراء اتصالات ادت الى مناقشات عميقة حول طرق معالجة هذه المشاكل الخطيرة. ولعبت تركيا دورا حيويا في هذه العملية لانها الدولة الوحيدة بين تلك الدول التي لديها ساحل على البحر المتوسط وخبرة في هذا الميدان اكتسبتها، منذ ١٩٧٥، في اطار خطة عمل البحر المتوسط. وبعد حوالي ٢٠ سنة من اطلاق خطة عمل البحر المتوسط واعتماد اتفاقية برشلونة (٢٠ سنة من التدهور البيئي شديد الخطورة) سلكت بلدان البحر الاسود الساحلية طريقا مشابها بدعم من برنامج الامم المتحدة الانمائي وبرنامج الامم المتحدة للبيئة والبنك الدولي. وتم التوقيع على اتفاقية حماية البحر الاسود من التلوث (او اتفاقية بوخارست) وبروتوكلاتها الثلاثة (المصادر البرية، الالقاء والطوارىء) من قبل ممثلو الدول الساحلية وذلك في ٢١ نيسان/ابريل ١٩٩٢. ويلزم مصادقة اربع دول ساحلية على الاتفاقية لتصبح نافذة المفعول. ولقد شكلت «لجنة البحر الاسود» بهدف تنسيق الانشطة المتعلقة بتطبيق الاتفاقية وبروتوكولاتها الثلاثة في الدول الساحلية علاوة على امانة للاتفاقية اقيمت في اسطنبول لتنفيذ الاعمال الموكلة اليها من اللجنة.

وبذلك فقد اظهرت الدول الساحلية للبحر الاسود، في بوخارست، عزمها على حل مشاكل البحر الاسود الذي تتقاسمه. ولقد اعيد تأكيد ذلك العزم مرة اخرى بـ «الاعلان الوزاري لحماية البحر الاسود» الذي اعتمد في اوديسا في ٧ نيسان/ابريل ١٩٩٣ حيث صادق وزراء البيئة في الدول الساحلية على اطار مبدئي لـ «خطة عمل البحر الاسود» المستقبلية والتي ستعد في ١٩٩٦ ثم تقدم الى الوزراء لتقييمها. ومن المتوقع تشكيل ٦ من مراكز الانشطة الاقليمية لدعم هذه الخطة.

وان الشروط الرئيسية للتطبيق الفعال لاتفاقية البحر الاسود وبروتوكولاتها هي ما يلي: تقييم حالة البيئة في البحر الاسود، تطوير منهجية فعالة للادارة البيئية في المنطقة، رفع مستوى القابليات التقنية والمؤسسية، تطوير تقنيات مناسبة لمكافحة التلوث وتأمين الموارد المالية اللازمة. ولقد اقرت الدول الساحلية والمنظمات الدولية الممثلة في اجتماع اوديسا المبادرة التركية باطلاق مشروع بيئي اقليمي لتعزيز التعاون بين دول البحر الاسود الساحلية وتنسيق الانشطة الاقليمية والدولية وتأمين المساعدة لاجل استعمال خبرة المنظمات الدولية المعنية. وسيساعد «برنامج الادارة والوقاية البيئية للبحر الاسود» الذي سيمول من قبل المرفق العالمي للبيئة وصندوق استئماني يديره برنامج الامم المتحدة للبيئة وبرنامج الامم المتحدة الانمائي والبنك الدولي على تطوير خطة العمل المشار اليها اعلاه. وعقب سلسلة من الاجتماعات التقنية اعدت مسودة الوثيقة ووقعت في فارنا، بلغاريا، في ٣٠ حزيران/يونيو ١٩٩٣. وسيتم تنسق الانشطة المنفذة في اطار المشروع من قبل «وحدة تنسيق» اقيمت في اسطنبول. وقدرت الاموال اللازمة لتنفيذ مرحلة المشروع الدليلية التي ستمتد لثلاث سنوات بحوالي ٣١ مليون دولار. ولقد خصص المرفق العالمي للبيئة مبلغ ٩,٣ مليون دولار للمشروع. وفي تموز/يوليو ١٩٩٣ وصل المبلغ الاجمالي الى ٢٠ مليون دولار. ومن المتوقع تقديم اموال اضافية من المجتمع الدولي.

وشكلت تركيا حلقة الوصل بين البحر الاسود والبحر المتوسط باستضافتها في اسطنبول لوحدة تنسيق/امانة اتفاقية بوخارست وهو الامر الذي يناسب تماما موقعها الجغرافي كجسر بين البحرين. ومن الواضح ان كل من البرنامجين مستقل بذاته، لعدم توفر امكانية سوى ذلك، بسبب الفرق الزمني بينهما وخصوصية بعض من مشاكلهما. الا انه من المقنع والمرغوب فيه بان يكونا في وضع مستقبلي يسمح بتبادل البيانات والخبرة لمنفعة جميع الاطراف المعنية.

شكر ـ المصادر

تود أمواج المتوسط ان تشكر جميع الاشخاص الذين ساهموا في هذا العدد الخاص، اولا: قسم العلاقات الدولية في وزارة البيئة التركية الذي حصل لنا على مقالتي السيد أ. تركسان والسيد و. اكينسي وزودنا بالمعلومات عن الاراضي الرطبة. ونود ان نشكر كذلك الخطة الزرقاء على مساهمتها حول الاسكندرون، وجمعية حماية الطبيعة في تركيا على معلوماتها عن مشروع السلاحف البحرية وشرائح العرض، وكذلك السلطات المحلية في بورسا التي ساعدتنا اثناء زيارتنا للمدينة.

ولقد اخذنا كثيرا من البيانات، من النشرة المعنونة «السياسات البيئية في تركيا» (باريس، ١٩٩٢)، المتعلقة باعادة تأهيل القرن الذهبي والتلوث الجوى في انقرة ومشروع الاناضول الكبير. واخذت بيانات اخرى من مجلد «الخطة الزرقاء» الخاص بـ «الصناعة البيئية» (لازمير) ومن الوثيقة المعنونة «تركيا وخطة عمل البحر المتوسط» والتي وزعت اثناء اجتماع انطاليا في تشرين الاول/اكتوبر ١٩٩٣ وهي من اعداد وزارة البيئة التركية وتتعلق بالتلوث الذي تسببه حركة الملاحة البحرية ومن وثيقة برنامج الامم المتحدة الانمائي/برنامج الامم المتحدة للبيئة/البنك الدولي المعنونة «انقاذ البحر الاسود» للمقالة المتعلقة بالبحر الاسود ومن كتاب «لمحة بيئية عن تركيا ٨٩» تأليف «مؤسسة المشاكل البيئية التركية» (انقرة) ومن وثيقة برنامج الامم المتحدة للبيئة حول تقديم نتائج برنامج ادارة المناطق الساحلية في ازمير.