

المفكرة البيئية

مكافحة الارهاب بالتنمية

نجيب صعب



المفكرة
البيئية

نجيب صعب

المفكرة البيئية

مكافحة الارهاب بالتنمية

للمؤلف

- كتاب الطبيعة، المنشورات التقنية، بيروت 2003 .
يا بيئي العرب اتحدوا، المنشورات التقنية، بيروت 2001 .
البيئة من كارثة الى أخرى، المنشورات التقنية، بيروت 1999 .
قضايا بيئية، المنشورات التقنية، بيروت 1997 .
In Pursuit of Agricultural Development, Technical Publications, Beirut 1996.
التنمية الزراعية الريفية، المنشورات التقنية، بيروت 1995 .
التكنولوجيا الملائمة والتنمية، المنشورات التقنية، بيروت 1994 .

المفكرة البيئية

جميع الحقوق محفوظة © المنشورات التقنية - مجلة "البيئة والتنمية"

ص . ب : ٥٤٧٤-١١٣، بيروت، لبنان

هاتف: ٣٢١٨٠٠-١-٩٦١، فاكس: ٣٢١٩٠٠-١-٩٦١

بريد الكتروني: envidev@mectat.com.lb

لا يسمح باستنساخ أي جزء من هذا الكتاب، أو تخزينه في أي نظام
كومبيوتر، أو نقله بأي شكل أو وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية
أو استنساخية أو خلافه، دون موافقة مسبقة من الناشر.

الطبعة الأولى، بيروت، ٢٠٠٦

ISBN 9953-437-12-2

المحتويات

9

مقدمة

13

I الأولويات الوطنية والبرامج الدولية

14

البرامج الدولية : من المستفيد؟

17

ثقب الأوزون ومسوخ الدجاج

19

البيئة بين المحلي والعالمي

21

استراتيجيات وتخطيط وبناء قدرات!

23

II يوميات البيئة العربية

24

البيئة العربية ترسب في امتحان دافوس

28

التقرير البيئي السنوي: نجحت الجراحة ومات المريض

30

شريعة الغاب وحكم القانون

32

البيئة العربية أسيرة السيناريوهات والمبادرات

34

حين يهجم البحر

36

هل يكون "أعداء الاستعمار" حلفاء لأعداء كيوتو ومحكمة الجنايات؟

38

الحلقة الأضعف... الحلقة الأذكى!

41

مرفق البيئة العربي

43

III حرب على البيئة

44

محكمة الاجرام الدولية... البيئية

47

اجماع في الحرب وتفرد في البيئة

49

الاستعمار البيئي المؤبد

51

تجار الموت سبقوا الأمم المتحدة

53

اليورانيوم بعد سنة: المخفي أعظم

55

أميركا بين كاترينا وريتا

57	IV بين سوق النفط وتكنولوجيا الطاقة
58	الطاقة المتجددة ليست نقيض النفط
62	الطاقة بين الذعر و"اليقين العلمي"
64	هل يتحوّل العرب من مصدرين الى شركاء في تكنولوجيا الطاقة؟
66	الهيدروجين بين كارلوس غصن والصين
68	حصة البيئة من النفط
71	V العلم والبيئة
72	بالعلم نبني أوطاناً تستحق أن ندافع عنها
74	الحرية والمشاركة وحق الاقتراع
76	العلم الذي لا ينفع
79	VI قمة الأرض
80	انجازات المستقبل!
83	مكافحة الارهاب بالتنمية
86	جوهانسبورغ: قمة الخيبة
92	خطاب عربي الى قمة الأرض
97	VII خيارات لبنان البيئية
98	برنامج انقاذ بيئي
114	مشكلة البيئة يحلها القانون الرادع لا الزبالون
116	العلاقات العامة لا تحمي البيئة
118	"أصدقاء الأوزون" أم بيغاوات البيئة؟
120	قانون "نظافة الهواء" يسمم اللبنانيين بالأوزون ويقتلهم بسرطان الدم
125	VIII الاعلام والتوعية لأجل البيئة
126	مشروع خطة وطنية للاعلام البيئي
134	برنامج سلوك للجمعيات البيئية

مقدمة

إذا كان أقصى ما يطمح إليه الكاتب أن تصدق تحليلاته ويؤخذ كلامه جدياً، فأصعب ما في الكتابة أن تنجح في الاستجابة لتوقعات القراء وتتجاوز الاثارة الى المساهمة في إحداث تغيير نحو الأفضل.

والكتابة تتحول الى عبء كلما اكتسب الكاتب قدراً أكبر من المصداقية، لأنه يصبح مسؤولاً أمام قراء يأخذون تحليلاته على محمل الجد وقد يغيرون في آرائهم ومواقفهم بناء عليها. فماذا لو كان بين هؤلاء القراء مسؤولون قد يحملهم مقال على إحداث تغيير في السياسات؟

إذ تُنشر مختارات من مقالاتي خلال السنوات الأربع الماضية في كتاب، أعترف أنني كنت أتمنى لو ثبت أن معظم توقعاتي كانت مخطئة، لأن تثبت السنوات صحتها. فكم كان أفضل لوضع البيئة العربية لو أخطأت في تحليلاتي وتبين أنها بألف خير. لقد كنت أتمنى، بالفعل، ألا أكون حامل أخبار الشؤم، فيثبت أن أرض العراق وشعبه لم يتلوثا باشعاعات اليورانيوم المستنفد، ولا انفجرت مكبات النفايات في لبنان. كما كنت أتمنى، لو كانت التحليلات صحيحة، أن يؤخذ بها في الوقت المناسب للتصحيح ووقف التدهور، بدل العودة إليها بعد فوات الأوان.

كلما انهار جبل النفايات على شاطئ صيدا، وانفجر غاز الميثان في مكب نفايات برج حمود على تخوم بيروت، أو تظاهر سكان القرى المجاورة لمطمر

النفائيات في الناعمة احتجاجاً على تلويث المياه والهواء، يذكّرني الصديق محمد السارجي بسلسلة المقالات التي كتبها منذ 1996، داعياً إلى وضع خطة وطنية لمعالجة متكاملة لمشكلة النفائيات، تحل مكان خطط الطوارئ التي تقود من كارثة إلى أخرى. كنت أتمنى لو كنت على خطأ، وظهرت هذه الخطة المنشودة، بدل إضاعة عشر سنوات في حلول موقته يضعها مجموعة من الهواة وتجار الحروب الصغار.

وحين أكدت وزيرة البيئة العراقية السابقة مشكاة المؤمن مؤخراً مطالبتنا المستمرة بتطهير الأراضي العراقية من آثار اليورانيوم المستنفذ، تساءلنا لماذا تم التغاضي عن المشكلة واتهامنا بالمبالغة لسنوات، قبل الاعتراف المتأخر بها؟

وقد ظن السفير الأوروبي الصديق أنني سأشعر بالسعادة حين أبلغني أن وزارة الخارجية في بلده وجدت مؤخراً أن معلومات مقال نشرته قبل سنوات عن هفوات برامج المساعدة الدولية والثنائية في لبنان كانت صحيحة كلياً. لكنني حزنت، لأنه بعد سنوات على إهمال هذه الملاحظات، كنت أفضل أن تكون معلوماتي خاطئة وبرامج المساعدات على خط صحيح. فماذا نستفيد اليوم ومن ضرب قد ضرب ومن هرب قد هرب؟ وأعطى السفير مثلاً هبة بالملايين قدمتها حكومته قبل سنوات لبرنامج معالجة نفائيات، قلنا في حينه إنها ستذهب هدرًا لأنها أعطيت إلى الجهة الخطأ، ولم تستند إلى برنامج تنفيذي من ضمن خطة وطنية متكاملة. ذهب المال هدرًا، قال السفير بحزن، ولم تستفد إلا شركة خاصة، اختفت لاحقاً بداعي الافلاس، وبعض السماسرة المحليين.

وحين كتبنا قبل سنوات أن السعر الحقيقي لبرميل النفط يجب أن يكون مئة دولار على الأقل لو أخذ الثمن البيئي وعوامل السوق الحقيقية في الاعتبار، ودعونا العرب إلى التحول من مجرد مصدّرين إلى شركاء في تكنولوجيا الطاقة، وجد البعض في هذا الكلام مبالغة. أما وقد بينت التطورات أن هذا هو الواقع، فكم نتمنى أن يعتمد منتجو النفط العرب فوراً إلى وضع خطة لتحويل الدخل الاضافي من الأسعار إلى استثمارات في مجال التكنولوجيا، تحضيراً لعصر ما بعد النفط.

في مقابل خيبات الاستجابة المتأخرة، لا بد من الاقرار بشيء من الشعور بالرضى لمقالات ساهمت في إحداث تغييرات ملموسة. فالحملة على الأسبستوس أدت إلى منعه أو وضعه على طريق المنع في معظم الدول العربية. والدعوة إلى دعم العمل البيئي العربي المشترك بصندوق مالي، أوصلت إلى وضع انشاء مرفق البيئة العربي على سكة التنفيذ. والمقال الذي كشف عن الوضع العربي المزري في مؤشر الاستدامة البيئية للمنتدى الاقتصادي العالمي (دافوس)، شجّع على إطلاق مبادرة أبوظبي للبيانات البيئية، وهي أول خطوة عربية لانشاء قاعدة معلومات بيئية متكاملة.

وحين كتبنا، رداً على الحملات الموسمية لتنظيف الشوارع والشواطئ، أن البيئة يردعها القانون الرادع لا الزبالون، احتجت علينا بعض الجمعيات. فأوضحنا أن التوعية التي تقود إلى الالتزام بالمعايير البيئية لن تجدي نفعاً ما لم تواكبها تدابير الزامية لتطبيق القوانين. وجاء مؤخراً رد عملي من أمانة العاصمة السعودية الرياض، التي أطلقت حملة لمنع رمي النفايات في الشوارع، اشتملت على تحديد غرامة للمخالفين قيمتها 200 ريال. وتم تكليف شرطة

الرياض بتحريير محاضر بالسيارات التي تُرمى منها نفايات في الشوارع. أما في بيروت، حيث استوحينا مقالنا، فما زالت النفايات ترمى في الطرقات بلا رادع، بينما تمت زيادة عدد عمال التنظيفات الذين يعملون نهاراً وليلاً على التقاطها.

تبقى المشكلة الكبرى، حين تكتب في موضوع حسّاس مثل البيئة، أن يُساء فهمك، فنُتخذ، بناءً لتحليلاتك، تدابير قد تكون معاكسة لما قصدته. وقد حصل أن هيئات عربية استجابت للمطالبة بخطوات لتحسين موقع الدول العربية في المؤشرات البيئية العالمية، بأن أطلقت حملات في العلاقات العامة، المحلية والدولية، متوهمة أنها هكذا تحسّن صورتها. وفاتها أن المطلوب عمل فعلي لمعالجة التدهور البيئي وتحقيق التوازن بين متطلبات التنمية وشروط الحفاظ على البيئة واستدامة الموارد، وليس مجرد إجراءات تجميلية.

هذه اليوميات، التي تنشر تحت عنوان "المفكرة البيئية"، لا يُقصد منها التأريخ للبيئة. إنها ملاحظات حول قضايا ذات أثر في وضع البيئة المحلية والعالمية، صُنّفت تحت عناوين عامة تُظهر ارتباط البيئة بالأحداث السياسية والأحوال الاقتصادية والحروب.

ولعله يكون لهذه المفكرة، التي أوجتها الأحداث اليومية حولنا، بعض الأثر في التغيير نحو الأفضل، لمعالجات سريعة تفرضها حراجة الأوضاع البيئية المتدهورة، والحفز على وضع خطط بعيدة المدى تضمن تنمية مستدامة متصالحة مع البيئة.

نجيب صعب

الأولويات الوطنية والبرامج الدولية

البرامج الدولية: من المستفيد؟

الحركة البيئية قد تكون أبرز مظاهر العولمة. فلأن عناصر الطبيعة لا تعترف بحدود، ولأن قلق التدهور البيئي يصيب جميع دول العالم، غنيهاً وفقيرها، فقد حملت الاتفاقات البيئية الكبرى صفة العالمية. ذلك أننا نعيش في وعاء واحد، ولن يفيد أن نصلح هنا ونخرب هناك. هذا الطابع الخاص لقضايا البيئة كان أيضاً وراء ظهور حركات بيئية ذات امتداد عالمي، مثل "غرينبيس".

تغيّر المناخ، التنوع البيولوجي، ثقب الأوزون، زحف الصحراء، تلوث المحيطات، الملوثات العضوية الدائمة السمية... بعض من عناوين مشاكل استدعت اتفاقات دولية للمعالجة.

وقد حقق التعاون الدولي نجاحات لم تكن ممكنة لو اكتفينا بالعمل المنفرد على المستوى الوطني، أو حتى الصعيد الاقليمي. وكان للتمويل الدولي دور رئيسي في إطلاق مشاريع وبرامج ناجحة، ساهمت في حالات كثيرة في وضع قضايا البيئة على جدول الاعمال الوطني، كما طوّرت قدرات المؤسسات الوطنية ودعمت هيئات المجتمع الأهلي.

لكن البرامج الدولية واجهت اخفاقات أيضاً. فهي كانت في حالات كثيرة وصفات جاهزة فاق حجم الورق من تقاريرها الحجم الفعلي لانجازاتها.

أصبحت البرامج ذات التمويل الدولي العمود الفقري لعمل وزارات البيئة في الدول النامية. وتأتي هذه البرامج عبر منظمات الأمم المتحدة وسكرتاريات المعاهدات الدولية، كما تأتي من هيئات الاتحاد الاوروبي وصناديق التنمية في الدول الصناعية. وفي العالم العربي مبادرات كثيرة في هذا الاطار.

المشكلة لا تنحصر في حجم المساعدات، بل تتعدها على نطاق أوسع الى طريقة تنفيذ البرامج ذات التمويل الدولي. وهذا ينعكس مباشرة على قابلية البرامج للاستمرار وفائدتها الفعلية للدول الموجهة أساساً لخدمتها.

من المشاكل اختيار الأولويات. فتطبيق برنامج بالملايين لتحويل الصناعات الى أساليب لا تنتج عنها مخلفات تضر بطبقة الأوزون عمل مهم جداً. لكن المباشرة ببرنامج كهذا، مع اهمال معضلات التلوث الصناعي الاخرى التي يمكن رؤيتها بالعين المجردة، في بلد تعتمد معظم مصانعه أساليب بدائية وترمي مخلفاتها في العراء أو تتخلص منها في شبكة الصرف العامة، عمل ينطوي على كثير من

التناقض. وكان الأجدى في هذه الحال تطبيق المعايير الأولية لضبط مخلفات المصانع التي تلحق أذى بالساكن المحليين، بدل تجاوز هذه المرحلة الى حل مشكلة الأوزون.

ومن الأمثلة الأخرى على سوء اختيار الأولويات: تنفيذ برامج متطورة لجمع المعلومات حول المؤشرات البيئية، في بلدان لا تتوفر فيها هذه المعلومات أساساً. وكان الأجدى في هذه الحال، بعد مرحلة تعيين أوجه النقص في المعلومات، تخصيص ميزانيات كافية للبحث العلمي والاستقصاءات الميدانية بهدف إيجاد المعلومات المطلوبة.

أما التنفيذ الانتقائي لمشاريع متفرقة داخل وزارات البيئة فمعضلة أخرى خلقها تهاقت البرامج الدولية. والمشاريع غالباً لا تأتي في اطار خطة عمل وطنية تعدها الوزارة، بل من ضمن «لائحة تسوق» جاهزة يحاول مندوبو المنظمات الدولية ترويجها لتتناسب مع أولويات منظماتهم. فلا نجد من برنامج للتوفير الفردي في استهلاك المياه مثلاً، في بلد تهدر معظم موارده المائية في البحر أو في شبكات التوزيع، بدل البدء ببرنامج وطني لتطوير الموارد المائية ومنع هدرها في الشبكات العامة. وكنا راقبنا في لبنان انهيار برنامج لمعالجة النفايات، بتخطيط وتمويل دوليين، حاول نقل تجربة المطامر الصحية من دول تفوق مساحتها لبنان عشرات المرات، وقام على تدابير انتقائية قبل تطوير خطة وطنية للنفايات.

إن مساعدة الدول النامية على حل مشاكلها البيئية، في المدى البعيد، تقوم أساساً على بناء قدراتها الذاتية. والبرامج الدولية، كما تنفذ اليوم، لا تخدم في هذا الاتجاه.

فبدل أن يتم دعم قدرات الأجهزة الفنية والادارية في الوزارات وتدريبها، تقوم معظم البرامج الدولية بزرع وحدات فنية مستعارة وموقته لتنفيذ مشاريعها داخل الوزارات، ويتصرف موظفوها مثل المستشرقين الزائرين. ان معظم موظفي البرامج الدولية، الذين يقضون بين سنة وخمس سنوات في الوزارات، يتمتعون بكفاءات عالية، وكثيرون منهم ينفذون مهماتهم بجدارة. لكنهم يبقون جسماً غريباً عن هيكل الوزارة الأساسي. ونحن هنا لا نتحدث عن الخبراء الأجانب الذين تستقدمهم المنظمات الدولية لمهام استشارية قصيرة، بل نعني مديري البرامج المحليين الذين توظفهم على حسابها في الوزارات. هؤلاء يتقاضون رواتب تفوق أضعاف ما يحصل عليه موظفو الوزارة الثابتون الذين يتمتعون بمؤهلات مشابهة، ما يؤدي الى تسميم العلاقة. كما أن الوزارة تعجز عن ضمهم الى ملاكها عند انتهاء البرنامج الدولي، لأنها لا تتحمل الرواتب التي اعتادوا تقاضيها من

المنظمات الدولية. وفي غالب الحالات، يحمل موظفو البرامج الدولية، بعد انقضاء فترة العمل في الوزارة، خبرتهم التي اكتسبوها خلال سنوات، للعمل في القطاع الخاص أو الالتحاق بوظائف دولية في الخارج. فتكون البرامج الدولية نجحت في بناء قدرات الأفراد وفشلت في بناء القدرات الذاتية للمؤسسات العامة.

في بداية التسعينات، كلفني برنامج الأمم المتحدة للبيئة إعداد خطة عمل لوزارة بيئة في بلد عربي. كان الوزير يستخدم مكتبه الخاص مركزاً للوزارة، ويعتمد على موظفي شركة المقاولات التي يملكها لإدارة شؤونها. الشرط الأول الذي وضعته في الخطة كان بناء مؤسسة في الوزارة، وربط صرف أموال البرامج الدولية بجدول زمني وفق تطور تنظيم الوزارة واكتمال جهازها الفني. لم يكن هدفي عرقلة عمل الوزير، الذي كان في الواقع يصرف على الوزارة وموظفيها من جيبه الخاص، بل كان الهدف الضغط في اتجاه بناء نواة مؤسسة فاعلة في وزارة البيئة، تستطيع الاستفادة من المساعدات الدولية ضمن خطة مستقبلية متكاملة. فبناء الخبرات والقدرات والمؤسسات عملية تراكمية لا يمكن أن يتولاها موظفون زائرون موقتون. هذا الترتيب لم يستمر طويلاً، إذ تدفقت على الوزارة برامج ذات تمويل دولي من منظمات أخرى لم تضع شروطاً لبناء القدرات الذاتية، فاستفادت منها مجموعة من مديري المشاريع الموقتين، الذين ما لبثوا أن غادروا عند انتهاء عقودهم، بحثاً عن وظائف مجزية أخرى. وبقيت الوزارة بلا مؤسسات فاعلة خبيرة.

إن أسلوب بناء المؤسسات قد لا يعطي الوزراء فرصة الاعلان عن برامج وانجازات مزعومة في مؤتمرات صحافية واحتفالات اسبوعية، تمولها البرامج الدولية التي يتولاها "المستشرقون البيئيون". لكن بناء القدرات الذاتية لمؤسسات البيئة يبقى الطريق الوحيد الى تنمية حقيقية قابلة للاستمرار.

ثقب الأوزون ومسلخ الدجاج

من المفيد أن ينتشر الكلام عن مواضيع البيئة في الصحافة وبين الجمهور والسياسيين. غير أنه لا يجوز أن تصبح الأحاديث حول عناوين مثل ثقب الأوزون وتغير المناخ غطاء للتستر عن مشاكل خطيرة في حياتنا اليومية، قد تبدو للبعض تافهة ومحلية تجاه ما أصبح يصنّف في خانة الشؤون البيئية الدولية. كما أنه من غير المقبول أن نتغاضى عن المشكلة ما لم تصل الى عتبة دارنا.

ولأن البعض يعتبر مجلة "البيئة والتنمية" صندوق شكوى بيئية، اتصل بنا صديق يملك منتجاً سياحياً في منطقة جبلية ذات طبيعة خلابة، شاكياً جاره صاحب مزرعة الدجاج الكبيرة: "إنهم يرمون فضلات الدجاج بعد ذبحه بلا معالجة، فتلوث المياه الجوفية التي نستخدمها. ساعدونا على إيقافه. إنه يرتكب جريمة بحق الطبيعة وصحة الناس".

المنتج السياحي صاحب الشكوى يقع فوق تلة تشرف على مزرعة الدجاج، وصاحبه محق في شكواه. لكن كم كنا نتمنى لو سمع منا حين احتج صاحب مزرعة الدجاج من خلالنا قبل سنوات من أن مياه المجاري العادمة من المنتج تتدفق في الطبيعة بلا معالجة، فتلوث المياه التي تستخدمها المزرعة.

الطرفان على حق. لكن التناقض يكمن في أن أياً منهما لم يشعر بالمشكلة حين رماها في حديقة جاره، وانتفض حين لدغته في عقرداره. ومن المعروف أنه في لبنان، مثلاً، تنتهي معظم مياه المجاري العادمة في المياه الجوفية، إذ يتم ضخها في آبار عميقة تتصل بالمجري الطبيعية. ويحصل هذا بالتحايل على القانون وتغاضي السلطات المحلية وضعف الرقابة المركزية.

يتحتم علينا، بلا شك، دعوة الصديقين اللذين طلبا وساطتنا البيئية الى احترام أبسط واجباتهما تجاه الطبيعة المشتركة. فقانون الطبيعة يفرض عليهما معرفة أن دورة الحياة وحلقة الغذاء ستعيد الملوثات، التي ترمى بلا قيد، الى الطعام والماء والهواء، ولن يستطيع أحد الاختباء. فمزرعة الدجاج يمكن أن تلجأ الى تخمير فضلات المسلخ في مهتضات تنتج الغاز الحيوي الصالح للاستخدام في تدفئة المزرعة ونتاج الكهرباء، وتحول البقايا الصلبة الى سماد عضوي. والمشروع الذي نفذه مركزنا العلمي، وهو مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة، في مزرعة دجاج ودواجن في بلدة مرجعيون في جنوب لبنان أحد النماذج العملية وغير المكلفة. وكان واجب المنتج

السياسي أن ينشئ محطة خاصة لمعالجة مياهه المبتذلة، بدل تركها تتدفق في الطبيعة. وهذا ما يقوم به حتى المقاولون في أعماق الصحارى والادغال، حيث يبنون محطات لمعالجة المياه العادمة في مخيمات العمل الموقته. غير أن الالتزام الشخصي الطوعي لا يغني عن ضرورة الالتزام بواسطة القانون. فالحل النهائي الجذري لمشاكل البيئة لا يقوم إلا على قوانين واضحة يتم تطبيقها على الجميع. فلو وجدت هذه القوانين، ولو قامت أجهزة الرقابة بمهامها ولاحقت الأجهزة الأمنية المخالفين وعاقبتهم السلطات القضائية، لما كانت هناك حاجة للحلول الجزئية بالتراضي.

وزير بيئة لبناني سابق كان يقول، عن حق، إنه يرى مهمته الأساسية وضع قوانين وتشريعات تحمي البيئة، بدل هدر قدرات الوزارة، المتواضعة أصلاً، في محاولة إيجاد حلول موقته وإسعافات أولية لمشاكل يومية. لكنه انتهى الى الغرق في محاولة لتسوية المصالح، انعكست تخبطاً في التشريعات والقوانين المقترحة. وكلنا يذكر أن ملاحقة وزيرة البيئة المصرية السابقة، شخصياً، لعشرات السيارات المخالفة في شوارع القاهرة لم توصل الى وقف الانبعاثات الغازية السامة، كما أن وقوف وزير بيئة أمام كاميرات التلفزيون والصحافة على أنقاض مقلع صخور مخالف لم ينتج عنه تنظيم عمل مقالع الصخور في جبال لبنان. الحل الجذري في هاتين الحالتين يكون في قانون عصري وعملي، مع آليات للتنفيذ، ينظم الانبعاثات السامة من السيارات في كل مصر، وفي مخطط تنظيمي قابل للتطبيق يحدد مواقع مقالع الصخور في كل لبنان ويضع قيوداً على أساليب عملها.

غير أن العمل على وضع خطط وتطوير قوانين وتشريعات بعيدة المدى، لا يعفي من مسؤولية معالجة المشاكل اليومية، التي يهدد بعضها بتدمير بيئي لا يمكن إصلاحه. من هنا ضرورة العمل على خطين متوازيين: يتصدى واحد للمشاكل الطارئة، ويشغل الآخر على تطوير استراتيجيات وخطط وقوانين.

وهنا، أيضاً، نعود الى مسألة تعيين الأولويات الوطنية. ومن المؤسف أنها غالباً ما تتحدد وفق جدول أعمال منظمات دولية بعيداً عن الحاجات الواقعية للمجتمع المحلي. ففي بلد يفتقر الى قوانين وآليات وميزانيات لمعالجة قضايا بسيطة، مثل فضلات مزرعة دجاج ومجارير مجمع سياحي وانبعاثات الوقود الرديء من سيارات لا تخضع لمعاينة ونفايات ترمى في الأودية وعلى الشواطئ، كيف يمكن أن تصرف ملايين المنظمات الدولية على برامج الأوزون وتغيير المناخ مثلاً؟

لنحل أولاً مشاكل المياه الجوفية والنفايات والمازوت والشواطئ الملوثة، ناهيك عن فضلات مزرعة الدجاج. أما الأوزون وتغيير المناخ، فيمكنهما الانتظار قليلاً.

البيئة بين المحلي والعالمي

صفة "الدولي" أصبحت تعطى لكثير من المؤتمرات والمناسبات البيئية التي تُنظَّم في منطقتنا. ولا شك أن الانتماء إلى المجتمع الدولي جيد، لأنه من المفيد دائماً تبادل الخبرات والاستفادة من تجارب الآخرين، خاصة في قضايا البيئة الكبرى التي لا يمكن حلها بغير التعاون بين الدول.

لكننا نلاحظ شيئاً من الاستسهال في إسباغ صفة "دولي" على أي مناسبة، واستخدام هذه الصفة كذريعة لتجنب الخوض في المسائل المحلية المهمة. كما أنه لا يكفي أن يتكلم المشاركون بلغة إنكليزية، معظمهم لا يتقنها، ليكون الاجتماع "دولياً". ومن الطرائف أن إحدى الهيئات في المنطقة دعت إلى مؤتمر لبحث قضية المياه، كان بين حضوره مدير التسويق في شركة أوروبية جاء لبيع منتجات شركته. فجاء رئيس الهيئة الداعية ليعلن معترساً: "لقد انطلقنا إلى العالمية".

مؤتمر آخر تم نعتته بالدولي لمجرد تقديم بعض الأوراق فيه من مجموعة أشخاص مغمورين من جنسيات متنوعة، ينتمون إلى بضع جامعات مغمورة، لم يسبق لهم نشر أي بحث في أي مجلة علمية معروفة، وحضره بعض المتقاعدين الذين لبوا دعوة الاستضافة بهدف السياحة لا الاضافة إلى نقاشات العلم والمعرفة. والمفارقة أنه في حين تبحث هذه اللقاءات قضايا تتراوح بين تلوث المياه في الصين والتراب المسموم في المكسيك، فهي نادراً ما تناقش الشؤون المحلية الملحة، كأن تقدّم إليها ورقة علمية عن قياسات تلوث المياه في المدينة التي يعقد فيها الاجتماع، أو تقرير عن الأثر البيئي لمشروع سياحي ساحلي دُعي المؤتمرين إلى العشاء في أحد مرابعه. وإذا ما قرر أحدهم تقديم تقرير عن شأن محلي، فغالباً ما يخلط العلم بالسياسة والعلاقات العامة، ليشيد بالجهود الجبارة التي جعلت من الدنيا جنة تنعم بألف خير... فلا الهواء تلوث ولا المياه استنفدت ولا الشواطئ دُمّرت.

صديق عربي قدّم إلى مؤتمر في تونس ورقة عن أثر أحياء السكن العشوائية على البيئة، حفلت بالأرقام والصور من الهند وباكستان وأميركا اللاتينية. فسألته، ما دام يقدم بحثاً عربياً في مؤتمر عربي، لماذا لا يعطي نماذج للبيوت العشوائية وأحياء التنك على أطراف عاصمته الغنية؟ أجابني: هل تريدني أن أعود إلى بيتي وجامعتي أم إلى السجن؟

في مقابل هذا الانبهار غير المبرر بكل ما هو دولي، برزت في مجتمعاتنا نزعة مَرَضِيَّة منغلقة، أخذت تجد في تملُّص الولايات المتحدة الأميركية من التزاماتها البيئية الدولية حجة لترويج الانفلات من القيود البيئية على المستوى المحلي... كمثل وزير التخطيط الذي يدعو إلى رفع كل الشروط البيئية عن الصناعة المحلية، لأن أميركا انسحبت من اتفاقية كيوتو لتغير المناخ.

مسؤول أميركي سخر من هذه المواقف، وقال لي في اجتماع لمجلس ادارة منظمة دولية: الولايات المتحدة، وحتى ادارة الرئيس جورج بوش المعروفة بضعف التزاماتها البيئية الدولية، لا تستطيع أبداً القبول بأية اجراءات تسمح بحدوث تلويث بيئي داخل الولايات المتحدة نفسها يؤثر على الأميركيين. وأضاف المسؤول: فيما يحاول بعض العالم الثالث تقليد أميركا، يخطئ في التقلُّت من قيود بيئية تحافظ على الموارد وسلامة الهواء والتراب والماء داخل حدوده.

وإذا كنا نعتبر أن مضاعفات الخروج الأميركي على الاتفاقات البيئية الدولية سيصيب الولايات المتحدة نفسها في النتيجة، ولن تبقى آثاره خارج الحدود، نوافق المسؤول الأميركي في أننا نواجه نوعاً مختلفاً من الفوضى البيئية. ففي حين تقام المراكز التجارية داخل معظم المدن العربية بلا تخطيط سليم ولا دراسات للأثر البيئي، باسم التنمية ودعم الاقتصاد، تفرض القوانين الأميركية على المشاريع شروطاً صارمة، أقلها تحميل المستثمرين كلفة تعديل شبكات السير حولها، لمنع الازدحام والتلوث. وإذا كانت أميركا تحاول التملص من الالتزام بانبعاثات الغازات المسببة لارتفاع درجة الحرارة العالمية، فمصانعنا وسياراتنا تبتث السموم في هواء سكان الجوار وترابهم ومائهم، وهي سموم يمكن رؤيتها بالعين المجردة وتنشق روائحها الكريهة وتذوق طعمها المرّ، قبل انتظار آثار تغيير المناخ العالمي. لن نكون عالميين ما دمنا عاجزين عن حل مشاكلنا المحلية.

استراتيجيات وتخطيط وبناء قدرات!

"التخطيط الاستثماري البيئي"، "تعزيز القدرات المؤسسية"، "استراتيجية الاعلام البيئي"، مختارات لعناوين بعض البرامج ذات التمويل الخارجي في دول المنطقة.

عناوين كبيرة يخال من يطالعها أن ورشة العمل البيئي قائمة ولم يبق إلا قطف الثمار. غير أن المتابع عن قرب يكتشف أن معظم هذه البرامج تخفي هشاشة وفراغاً خلف الأسماء البراقة. فغالباً ما يتم تصميم برامج المساعدات على قياس بعض الوسطاء والمنتفعين، فلا يبقى أثر من نتائجها لدى المؤسسات والمجموعات التي يفترض أنها وجدت أساساً لخدمتها.

نحن هنا نتحدث عن مئات الملايين من الدولارات صرفت خلال السنوات العشر الأخيرة في دول المنطقة لتمويل دراسات وبرامج بيئية تحت شعارات إشراك المجتمع الأهلي وتنمية القدرات وتحسين الخدمات، وكانت النتائج فتاتاً، ولم يحدث تغيير ملموس على أرض الواقع.

بدل أن يساهم الدعم الدولي بتقوية قدرات مؤسسات البيئة، اقتصر أثره في حالات كثيرة على تشجيع قيام مجموعات مختصة بتقديم مقترحات مشاريع الى الهيئات المانحة. فكأن المطلوب التدريب على التعامل الاداري مع البيروقراطية الدولية، بدل التركيز على الخبرة والمحتوى والنتائج.

معظم البرامج الدولية تفرض شروطاً معقدة لا يمكن تلبيتها إلا بالتحايل عليها. وقد طورت مجموعة من "المتشاطرين" المحليين والأجانب قدراتها في تقديم مقترحات براقية، تظهر نتائج باهرة على الورق، فيما تهدر من خلالها مساعدات الفقراء في مصاريف "الخبراء". وبعض المنظمات الأهلية الأجنبية تستغل طلب دولها أن تكون هي الشريك الأساسي مع هيئات أهلية محلية كشرط مسبق للتمويل، فترسل بعض العاطلين عن العمل بصفة "خبراء" يمتصون أموال المشروع في بدلات ومصاريف باهظة، بينما يستخدمون اختصاصيين محليين كعمالة رخيصة.

برنامج بتمويل اوروبي لتنظيم الشاطئ في دولتين عربيتين على المتوسط، تم اطلاقه على أنه يهدف الى انشاء صناعات نموذجية تدعم اقتصاد المناطق الساحلية ولا تؤذي بيئتها. انتهت مدة المشروع وصرفت أمواله، وبقيت الوعود

على الورق. ومع هذا لم يتورع القائمون عليه عن تنظيم جولة سياحية تخللتها خطب رنانة وغداء سخي، على حساب المشروع بالطبع. وفيما يقول مدير البرنامج ان المشاريع النموذجية لم تنفذ لأن الهيئات الرسمية اختلفت على تحديد المواقع، تحتج هذه بعدم التنسيق معها. فهل كان متعذراً حل المشكلة قبل هدر الأموال على التقارير؟

وقد طالعنا مؤخراً تقريراً بعنوان "استراتيجية استخدام الاعلام في حملات التوعية البيئية"، أصر واضعوه على تسميته "مسودة" بعد سنتين من العمل عليه. وجدنا في التقرير أفكاراً عامة عن الاعلام والجمهور والاعلان، ذكرتنا بما درسناه مع الدكتور نبيل دجاني في صفوف الإعلام الأولى في الجامعة الأميركية في بيروت قبل نحو ثلاثين سنة. الطريف أن هذا التقرير المدرسي، الذي يمكن قراءة مواضيعه في مقدمة أي كتاب عن الاعلام، هو جزء من مشروع متعثر تتجاوز قيمته النصف مليون دولار، هدفه بناء قدرات وحدة التوعية في احدى وزارات البيئة. فهل من يسأل لماذا تعثر المشروع وماذا استفادت الوزارة منه وماذا أضاف الى التوعية البيئية؟

ولو راجع المسؤولون سجلات الوزارة، لوجدوا برنامجاً جاهزاً للاعلام والتوعية البيئية طوره خصيصاً لها برنامج الأمم المتحدة للبيئة قبل عشر سنوات، بكلفة تقل عن ثلاثة آلاف دولار، لأن مهمة إعداده أوكلت الى خبراء لم يكن عليهم اكتشاف تعريف الاعلام قبل وضع البرنامج العملي.

النيّات الحسنة لا تنقذ البيئة، بل المؤسسات الفاعلة تنقذها.

مرة أخرى، مطلوب سحب برامج البيئة من أيدي المقولين والهواة، ووضعها في أيدي المحترفين.

يوميات البيئة العربية

البيئة العربية ترسب في امتحان دافوس

الدول العربية جاءت في أسفل قائمة المؤشر البيئي المقدم الى منتدى دافوس الاقتصادي العالمي في دورته لسنة 2002 التي عقدت في نيويورك. فبين 142 دولة شملها المؤشر، حلت دولتان عربيتان في المرتبتين 141 و142، وجاءت عشر دول عربية في مراتب تجاوزت المئة، بينما استطاعت ثلاث دول عربية فقط احتلال مراتب تقع في النصف الأول من المؤشر، أي أقل من سبعين. وللذين قد يتهمون التقرير بالتحيز ضد العرب، انطلاقاً من "عقدة اضطهاد" مزمنة أخذت تنسحب مؤخراً على البيئة أيضاً، نشير الى أن بريطانيا جاءت في المرتبة 91، أي أسوأ من غينيا وتشاد والكونغو. وجاءت الولايات المتحدة الأميركية في المرتبة 45، أي أسوأ من الغابون وكوبا. علماً أن معظم الباحثين معدّي التقرير هم أميركيون وبريطانيون، ويقف وراءه مركزان علميان ينتميان الى اثنتين من أعرق الجامعات الأميركية: مركز جامعة يال للقانون والسياسات البيئية، ومركز علوم الأرض العالمي في جامعة كولومبيا.

هكذا، بينما كانت هيئات البيئة العربية تمتدح انجازاتها، في مؤتمرات معظمها للاستهلاك المحلي والعلاقات العامة، جاء المؤشر البيئي للمنتدى الاقتصادي العالمي يطرح أكثر من علامة استفهام على صدقيتها وجدية أعمالها، كما يضع على المحك جدية الالتزام السياسي العربي بموضوع البيئة.

مؤشر الاستدامة البيئية يقيس التقدم العام الذي تم تحقيقه في مجال الادارة البيئية في 142 بلداً. وهو يقيس الاستدامة البيئية من خلال علامات تعطي لمواضيع محددة ضمن خمسة عناوين رئيسية: الأنظمة البيئية من ماء وهواء وأرض، تخفيف الضغط على البيئة مستوى العيش والصحة، القدرة الاجتماعية والتكنولوجية والمؤسسية، المشاركة في الجهد العالمي لحماية البيئة.

لم تكن الدول الأغنى هي الأفضل، بالضرورة، في مؤشر الاستدامة البيئية. ففي بعض المؤشرات الفرعية، أدت الانماط الاستهلاكية المفرطة الناجمة عن الغنى الى ضعف في الاداء البيئي، كما في الولايات المتحدة. وفي الوقت عينه، احتلت معظم الدول الفقيرة المكتظة سكانياً درجات دنيا في القائمة، لأن ضعفها الاقتصادي يمنعها من العناية بالبيئة واقامة توازن بين ادارة الموارد والحاجات اليومية الملحة لشعبها. بينما حصلت بعض الدول الفقيرة على معدلات جيدة في

قطاعات محددة، ليس تعبيراً عن انجازاتها البيئية، بل لأن الركود الاقتصادي أدى الى تخفيف الانبعاثات وحدّ من التلوث وهدر الموارد.

الدول العشر الأعلى رتبةً في مؤشر الاستدامة البيئية كانت فنلندا والنرويج وأسوج وكندا وسويسرا والأوروغواي وايسلندا والنمسا وكوستاريكا ولاتفيا. أما الدول العشر في أدنى القائمة فكانت الامارات العربية المتحدة والكويت وكوريا الشمالية والعراق وهاييتي وأوكرانيا وكوريا الجنوبية والسعودية وسيراليون ونيجييريا. لم تتجاوز أية دولة المعدل في جميع المؤشرات، كما لم تكن أية دولة أقل من المعدل في جميع المؤشرات. وهذا يعني أنه لا توجد حالات ميؤوس منها، بل في مقدور كل دولة أن تحسّن من وضعها البيئي. كما أن ما من دولة يمكن أن تدّعي الوصول الى نهاية الطريق في مجال تحقيق الاستدامة البيئية.

الولايات المتحدة، التي حلت في المرتبة 45، حققت علامات متدنية في مجال التخفيف من النفايات والضغط الاستهلاكية وتلوث الهواء وتعاون القطاع الخاص في حماية البيئة والتعاون البيئي الدولي، بينما حصلت على علامات مرتفعة في مجالات نوعية المياه وتخفيف الضغط السكاني والصحة والتكنولوجيا والمشاركة في السلطة.

بريطانيا، التي حلت في المرتبة 91، وهو موقع متدن جداً لدولة صناعية متقدمة، حققت أدنى العلامات في تخفيف تلوث الهواء والماء والانفلات الاستهلاكي والتعاون في الحد من التلوث البيئي عبر الحدود، بينما حصلت على تقدير جيد في مجالات الصحة والتكنولوجيا والمشاركة الشعبية وتعاون القطاع الخاص.

فنلندا، الأفضل بيئياً في المجموعة، حققت تقديراً عالياً جداً في تعاون القطاع الخاص والعمل الدولي والعلوم والصحة والمياه والهواء، لكنها كانت تحت المعدل في مجال التقليل من النفايات والاستهلاك وتخفيض مستوى الغازات المسببة لتغير المناخ.

المغرب والأردن وتونس والجزائر هي الدول العربية الوحيدة التي جاء ترتيبها في النصف الأول من القائمة. المغرب، التي جاءت على الحافة، في المرتبة 73، حققت درجات فوق المعدل في استخدام الأراضي وتخفيف تلوث الهواء وضبط الاستهلاك والتقدم العلمي والتعاون الدولي والحد من انبعاثات الغازات، بينما تدنى المستوى في نوعية الماء والتنوع البيولوجي والمشاركة الشعبية وتعاون القطاع الخاص.

أما الأردن، وهو في المرتبة 53، فيتشابه وضعه مع المغرب، في ما عدا حصوله على ترتيب منخفض في مجال الادارة السكانية والكفاءة البيئية، وترتيب أعلى في

المشاركة الشعبية ونوعية الهواء. وجاءت تونس في المرتبة 61، مع انخفاض في مستوى العلوم والتكنولوجيا والمشاركة الشعبية، ومعدلات مقبولة للمؤشرات الأخرى.

الجزائر ومصر جاءتا في المرتبتين 70 و74، مع انخفاض في معدلات القدرة التكنولوجية والعلوم والمشاركة الشعبية وادارة المياه. وحصلت مصر على تقدير منخفض في مجال التخفيف من تلوث الهواء، بينما كان مركزها جيداً في مجال التخفيف من الضغط على النظام البيئي.

لبنان احتل المرتبة 106، وحصل على تقدير سيء جداً في ادارة المياه والأراضي وتخفيف تلوث الهواء والترتيب المؤسسي وتعاون القطاع الخاص، بينما حاز على درجات جيدة في الادارة السكانية والصحة والتكنولوجيا والعلوم والمشاركة الشعبية والالتزام بالعمل الدولي.

السودان حل في المرتبة 102، وسورية في المرتبة 107. وبينما حقق السودان درجات متدنية جداً في مجالات القدرة التكنولوجية والصحة والادارة السكانية والمشاركة الشعبية، تجاوز المعدل في التنوع البيولوجي وانخفاض ضغط الاستهلاك وقلة انبعاثات الغازات. أما سورية فتجاوزت المعدل في بضعة مؤشرات هي التنوع البيولوجي وتخفيف تلوث الهواء والحد من الضغوط الاستهلاكية والصحة، بينما كانت دون المعدل في المؤشرات الأخرى.

وجاء ترتيب عمان 120 وموريتانيا 126 وليبيا 124 والصومال 132 والسعودية 138 والعراق 139 والامارات 141 والكويت 142. وتتشابه نقاط الضعف لدى دول الخليج، التي حصلت على معدلات متدنية جداً في مجالات ادارة المياه وازدياد الضغوط الاستهلاكية وعمل المؤسسات وتدابير التخفيف من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري. وفي حين حصلت دول الخليج على معدلات جيدة في مجالات الصحة والعلوم وتخفيف الضغط البيئي، تفزّدت الكويت بتقدير فوق المعدل في موضوع المشاركة الشعبية.

الأرقام الخطيرة التي يطرحها تقرير الاستدامة البيئية للملتقى دافوس تدق ناقوس الخطر، وتضع علامات استفهام كثيرة حول جدية بعض الدول في التعاطي مع موضوع البيئة من ضمن خطة للتنمية المتوازنة. فالدول العربية، التي تجتمع منذ سنة تحضيراً لقمة الأرض الثانية في جوهانسبورغ الصيف المقبل، فشلت حتى الآن في عقد لقاء واحد يجمع وزراء البيئة والتخطيط والمال، ليتداولوا خططاً جدية في التنمية المستدامة، بحيث تأخذ التدابير البيئية طريقها الى التنفيذ من خلال قرارات اقتصادية ومالية تدخل في صلب السياسات الوطنية.

وتكاد المعلومات عن وضع البيئة العربية، في تقرير "توقعات البيئة العالمية" الذي يصدره دورياً برنامج الأمم المتحدة للبيئة، أن تكون المرجع الوحيد عن المنطقة. غير أن المعلومات الأساسية التي يحتاجها هذا التقرير هي في معظم الحالات غير موجودة أصلاً، ويتم جمع ما تيسر منها وتقدير بعضها الآخر. أما تقرير "مستقبل البيئة العربية" الذي أعده طلبه والخولي وتابت منذ سنتين، فقد أخفقت مؤسسات البيئة العربية في الانطلاق منه لتحويله الى دراسات تفصيلية. فمعظم التقارير العربية الوطنية والاقليمية التي صدرت لاحقاً في اطار الاعداد لقمة جوهانسبورغ، تعطي صورة وردية، وكأن الدنيا بألف خير، في صفحات من قصص الانجازات والسرد الانشائي وبقية أدبيات البيئة.

في اختصار شديد، نحن بحاجة الى مؤسسات أبحاث بيئية عربية، والى دمج البيئة كجزء متكامل في خطط التنمية الوطنية. وفوق كل شيء، نحن بحاجة الى اعادة نظر جذرية في مؤسسات البيئة العربية، الوطنية والاقليمية. واذا كان البعض يشكك في نتائج التقرير البيئي للملتقى دافوس، نسأل لماذا كانت مؤسسات البيئة العربية غائبة عن هذا الملتقى، وأين هي التقارير البديلة التي قدمتها للدفاع عن موقع دولها على خريطة العالم البيئية؟ قبل سنة كتبنا أن مؤسسات البيئة العربية في غيبوبة. نأمل أن تكون مؤشرات دافوس البيئية صوت النذير الذي يقول لهذه المؤسسات: صح النوم.

التقرير البيئي السنوي: نجحت الجراحة ومات المريض

الشهر الأول من السنة هو موعد صدور تقارير الشركات الخاصة والمؤسسات العامة عن أعمالها خلال العام الفائت. تقارير الشركات تعرض بالأرقام نتائج الأشهر الاثني عشر السابقة، لتظهر ميزان الربح والخسارة، مع تحليل لمدقي الحسابات وبرنامج عمل للسنة الجديدة يقدمه مجلس الادارة. هكذا يمكن الاستفادة من التجارب لمتابعة السياسات التي أثبتت جدواها وتعديل تلك التي تسببت بخسائر.

لو تم وضع نظام للتدقيق البيئي تقدّم المؤسسات البيئية العربية تقاريرها السنوية على أساسه، لسقطت معظم مجالس إدارتها. فالتقارير التي وصلتنا هذه السنة، مثل سابقتها، غالباً ما تتحدث عن عدد البرامج والمشاريع كدليل على ما تسميه "انجازات"، وهي نادراً ما تعرض لنتائج هذه البرامج.

المواطن يريد أن يعرف، مثلاً، كم انخفض تلوث الهواء في بيروت أو دمشق أو القاهرة نتيجة للبرامج والمشاريع، ولا يهمه أن يقرأ أنه تم الاتفاق على عشرة برامج أو عشرين لمعالجة تلوث الهواء. وهو يريد أن يعرف كم انخفضت معدلات التلوث من الصناعة، لا عدد الدراسات التي وضعت أو القوانين التي تم اعتمادها لضبط عمل المصانع. ومن حق المواطن العربي أن يطلع على الوضع الفعلي للشواطئ، من خلال دراسات علمية تقدم الارقام وتحللها، لا أن تُقدّم له لائحة بأعداد البرامج التي تم الاتفاق عليها لمراقبة الشواطئ. وهو يريد أن يعرف نتيجة المؤتمرات والتوصيات والمقررات، لا عناوينها وعددها وتواريخها ومن حضرها من وجهاء القوم.

المؤسف أن المنظمات الدولية وبعض مؤسسات الدول المانحة أصبحت شريكاً في تغطية فشل الهيئات البيئية المحلية، عن طريق اعتمادها في تقييم البرامج والمشاريع التي تمّولها على العدد لا النتيجة الفعلية. وهذا يذكر بقصة الجراح الذي خرج من غرفة العمليات ليعلن لأهل المريض أن الجراحة نجحت لكن المريض توفي.

ونذكر هنا أن إقرار دولة خليجية قانوناً لدراسة الأثر البيئي للمشاريع لم يمنع من ردم بضعة كيلومترات مربعة من البحر لإقامة منشآت سياحية، بلا اعلان نتيجة دراسة الأثر البيئي للجمهور، مع أن كثيرين يعتقدون أن أعمال الردم تدمر

مواقع نادرة للحياة البحرية. فما معنى دراسة الأثر البيئي اذا لم توضع النتيجة في تصرف الناس المعنيين لبدء الرأي، وبقيت حكراً على المقاولين والممولين والمؤسسات الرسمية؟

لا يكفي انشاء وزارة أو هيئة للبيئة، مهما اشتملت على ادارات ومصالح واختصاصيين يمارسون عملهم خلف المكاتب في غرف مكيفة. فوضع السياسات الصحيحة يحتاج الى معلومات موثوقة يتم جمعها على الأرض. من هنا تبرز الحاجة الى مؤسسة وطنية علمية للبيئة، تواكب عمل الوزارة وتدعمها بالتقارير والدراسات نتيجة لعمل يومي مستمر، لا مجرد برامج متفرقة ترتبط بالهبات والمساعدات وتتوقف مع انتهائها. فمراقبة تلوث الهواء، مثلاً، لا يمكن أن تقتصر على نتائج شهر من القياسات ضمن برنامج مولته هذه السفارة أو تلك المنظمة، بل هي عمل مستمر من خلال محطات قياس ثابتة تعمل كل ساعة وكل يوم. وهذا لا تحققه البرامج المتفرقة، بل مؤسسات الأبحاث الوطنية المتخصصة. وإلى أن يصبح عندنا مؤسسات أبحاث علمية وطنية للبيئة، ستبقى التقارير السنوية لهيئاتنا البيئية مواضيع انشائية تسرد عدد البرامج والمشاريع، بينما وضع البيئة يتدهور، وتتغنى بإنجازات على غرار مقولة "نجحت الجراحة ومات المريض".

شريعة الغاب وحكم القانون

حملت الصحف حول العالم مؤخراً، بما فيها صحف عربية، اعلاناً تحذيرياً أخاف كثيرين من القراء، مع ان معظمهم لم يفهم المقصود منه. جاء في الاعلان ما حرفيته: "اذا كنت قد تعرضت للأسبستوس أو منتجات تحتوي على الأسبستوس صنعت أو وُزعت أو بيعت أو امتلكت من قبل شركة فدرال موغول... التي هي قيد إجراءات اعادة التنظيم والافلاس في الولايات المتحدة وبريطانيا، فقد يكون لك حق المشاركة في تلك الاجراءات".

النص يشرح أن الشركة، المصنعة لمادة الأسبستوس (الأميانت)، التمسّت من المحاكم الأميركية والبريطانية الموافقة على طلبها إنشاء صندوق تعويضات للمتضررين المحتملين من منتجاتها. ويطلب الاعلان من أي شخص، في أي مكان في العالم، لديه ادعاء ضد الشركة "يتعلق بالتعرض للأسبستوس أو منتجات تحتوي عليه مصنعة من قبل الشركة أو وكلائها، التصويت لقبول خطة التعويض أو رفضها". ويحدد الاعلان كيفية الحصول على التفاصيل والتصويت "قبل انعقاد جلسة المحكمة لاتخاذ القرار في 9 كانون الأول (ديسمبر) 2004".

يحمل هذا الاعلان في طياته كثيراً من الدلالات. فهو يؤكد، مرة أخرى، على خطر مادة الأسبستوس، التي كان استعمالها حتى وقت قريب شائعاً في الدول العربية. وحين أطلقت "البيئة والتنمية" حملة واسعة ضد الأسبستوس عام 1997، اتهمتنا شركات مصنعة في لبنان والسعودية والامارات بالتحيز. ومن الحجج التي ساقها المدافعون عن الأسبستوس أن "لا اثبات على أنه يضر بالصحة إذا دخل الجسم مع الماء، لأن ضرره الأكيد هو على الجهاز التنفسي لا الهضمي". وقد استخدمت تلك الحجة الواهية لتبرير استخدام أنابيب الأسبستوس في شبكات المياه. ومن المفارقات أن وزارة البيئة اللبنانية أيدت هذا الموقف في ذلك الوقت، فنشرنا صوراً لأطفال يلعبون فوق قطع من أنابيب الأسبستوس المحطمة والمرمية على جوانب الطرقات في مواقع العمل، وقلنا انه حين يتطاير غبارها في الهواء لا نستطيع أن نطلب من الناس تدويبها في الماء بدلاً من تنفسها مع الهواء، لأنها غير منظورة. ومن المفارقات أيضاً أن سماسرة الأسبستوس استندوا في حينه إلى تقارير مجتزأة من منظمة الصحة العالمية، من دون أن تصح المنظمة معلوماتهم.

من حسن الحظ أن الأسبستوس أصبح خارج الاستعمال الآن في معظم الدول العربية، بقانون أو بدونه، لأن حملات التوعية أدت الى رفضه من قبل الناس والمسؤولين على السواء. غير أن بعض مصانعه التي توقفت، ومنها مصنع الأسبستوس في شمال لبنان، ما زالت تخزن القطع المصنعة التي أصابها الكساد، وفضلات المواد الأولية، في الهواء الطلق، مما يشكل خطراً جسيماً على الناس. وفي حين تحتاج إزالة متر مربع واحد من ألواح أو جدران الأسبستوس المستعملة في أبنية قديمة في أوروبا إلى تصريح مسبق، قبل أن يُسمح لشركات متخصصة مرخصة القيام بالعمل ودفن الفضلات كنفايات سامة، ما زال التعاطي مع بقايا الأسبستوس في بلداننا حرّاً بلا قيود.

وقد تكون أبرز دلالة في الاعلان الذي بدأنا مقالنا بمقتطفات منه هي إعطاء الناس حق الاطلاع والمشاركة في القرار. فقبل أن تقبل المحاكم بتحرير الشركات من مسؤولية المطالبات بأضرار محتملة من الأسبستوس، فرضت على هذه الشركات نشر اعلان حول العالم لمنح أي متضرر حق الاعتراض والتعويض. وهي أعطت الجمهور مدة طويلة تسمح له بتقديم الاعتراض، بإجراءات بسيطة غير معقدة، بدل "تهريب" القضية من التداول. وهذا يتناقض كلياً مع ما تمارسه معظم بلداننا، حيث تبقى تقارير الأثر البيئي للمشاريع، إذا وجدت أصلاً، مخفية في الأدراج، لا يُسمح للناس المتضررين بالاطلاع عليها، بحجة أنها من أسرار الدولة.

ان الصناعات الملوثة في عالمنا العربي تعيش اليوم مرحلة الوقت الضائع، بين شريعة الغاب وحكم القانون. لكنها لن تستطيع الاستمرار إلى ما لا نهاية في التهرب من مسؤولياتها.

البيئة العربية أسيرة السيناريوهات والمبادرات

كنا في المنامة مع مجموعة من الخبراء لبحث المساهمة العربية في تقرير توقعات البيئة العالمية الرابع (جيو-4) الذي يحضّر برنامج الأمم المتحدة للبيئة لأصداره سنة 2007. فلاحظنا أن التقرير الثالث، الذي صدر عام 2002، احتوى على أربعة سيناريوهات كانت نتائجها جميعاً كارثية على العالم العربي. وحاولنا اقتراح أسس لاتجاه إيجابي، يضع المنطقة العربية على الطريق الصحيح نحو تحقيق تنمية قابلة للاستمرار.

قدم التقرير الأخير أربعة "سيناريوهات ذكية" هي: "السوق أولاً"، حيث التجارة الحرة واستثمارات الربح السريع تطغى على كل ما عداها. و"السياسات الانمائية أولاً"، حيث يفترض في الحكومات أن تضع خططاً انمائية ذات أهداف اجتماعية وبيئية متوازنة مع النمو الاقتصادي. و"الأمن أولاً"، حيث يؤدي طغيان اعتبارات الحماية والسلامة الداخلية الى نشوء مجتمعات منعزلة وتراجع برامج مساعدات التنمية الدولية وزيادة الهوة بين الأغنياء والفقراء. وأخيراً، سيناريو "الاستدامة أولاً"، الذي يفترض قيام نظام عالمي مثالي، تضع فيه الدول اعتبارات التنمية المتوازنة في المقدمة. وبينما تبين من السيناريوهات الافتراضية أن الوضع في معظم مناطق العالم سيتحسن إذا ما تبنت واحداً من الخيارات التي تقوم على تحسين السياسات الانمائية، فمصير العرب بدا مظلماً مهما يكن الخيار! واتفقنا على أن المساهمة العربية في تقرير عام 2002 جاءت مشوشة وغير واقعية، مما انعكس في النتائج الكارثية. ووجدنا أنه من غير المقبول أن نعجز عن وضع سيناريو واقعي يكون دليلاً للدول العربية من أجل اعتماد سياسات انمائية متوازنة قابلة للتطبيق.

أحد الزملاء اقترح أن تكون "مبادرة" جامعة الدول العربية إلى مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبورغ عام 2002 أساساً للمساهمة العربية في التقرير العالمي الجديد. فعدنا الى نص هذه "المبادرة"، التي لم تتجاوز إعلان النيات والمواقف العمومية، ولم تضع أية خطة عمل أو آليات للتنفيذ. ولاحظنا أن "المبادرة" حددت، في فقرتها الأخيرة، ثلاثة مجالات ذات أولوية، هي الموارد المائية ومكافحة التصحر وإدارة المناطق الساحلية، ووعدت بأن "البرامج الثلاثة والمشاريع ستكون جاهزة للاعتماد من خلال الآليات الإقليمية في أواخر تشرين الأول / أكتوبر 2002".

وحيث طلبنا مراجعة البرامج والمشاريع الموعودة، فوجدنا أنه، بعد مرور سنتين على الموعد، لم يتم إعداد أي برنامج أو مشروع لتحويل النص العام الى مبادرات فعلية. فهل تقتصر المساهمة العربية في تقرير سنة 2007 على تمنيات خطابية، تقودنا من كارثة الى أخرى؟ وتساءل بعضنا لماذا لا تتجاوز مؤسساتنا البيئية، المحلية والاقليمية، العناوين العامة الى التفاصيل. فماذا يعني عنوان ادارة المناطق الساحلية اذا أهملنا دراسة المشاريع العملاقة التي تحدث تبديلاً أساسياً في البيئة البحرية لبعض شواطئ الخليج العربي والبحر الأحمر؟ وماذا يعني كلامنا العام عن إدارة المياه والأراضي إذا لم ندرس آثار مشاريع مثل توشكي في مصر حيث يتم جر مياه النيل الى الصحراء، أو "النهر العظيم" في ليبيا، أو استنفاد المياه الجوفية في بعض مناطق الخليج؟

بينما تغرق مؤسساتنا البيئية في العموميات، يستمر التدهور البيئي على مدى العالم العربي. على الأقل، فلتجمع هذه المؤسسات أرقام البنك الدولي عن التدهور البيئي، من خلال الدراسات التي نشرت خلال السنتين الماضيتين. فهي تظهر أن العالم العربي يخسر سنوياً أكثر من 20 مليار دولار لأسباب بيئية، خاصة تلوث الهواء والتربة والمياه وتدهور المناطق الساحلية. الخسارة الاقتصادية من التدهور البيئي تتجاوز 3 مليارات دولار في مصر وحدها، أي نحو 5 في المئة من مجمل الناتج القومي. وهي تصل الى 700 مليون دولار في سورية و500 مليون دولار في لبنان. هكذا، فخسارة العرب الاقتصادية من اهمال البيئة تتجاوز كل معدلات النمو. إذاً، نحن واقعياً في حالة إفلاس.

أن الأوان لنضع الأصبع على الجرح، ونطوّر خططاً عملية تكون بديلاً للواقع المخزي والسيناريوهات السقيمة.

حين يهجم البحر

أين الشاطئ؟ سألني الدكتور مصطفى كمال طلبه قبل سنوات، ونحن نعبر في السيارة الطريق الساحلية بين بيروت وطرابلس. فشاطئ لبنان المتوسطي الجميل تحجبه أبنية أقيمت خلافاً للقانون، لتقف حاجزاً من الباطون المسلح يقطع منظر البحر.

مشكلة الاعتداءات على الشاطئ اللبناني، التي كانت محصورة قبل الحرب، استفحلت خلالها، حيث تم احتلال الأملاك العامة بقوة السلاح أو المال، لبناء مجمعات سياحية وتجارية وسكنية، غطت الشاطئ ومنعت تمتع عامة الناس بالبحر.

أذكر أن الدكتور طلبه أشار عليّ يوماً أن أكتب مقالاً عن خطر ارتفاع مستوى البحر بسبب تغير المناخ، لعل المخالفين يخافون من أن تغطي المياه مشاريعهم، فيتوقفون عن انتهاك حرمة الشاطئ.

منذ ذلك الوقت كتبت مئات المقالات، لكن هذا لم يمنع استمرار سرقة الشاطئ اللبناني، وانتقال هذه الظاهرة إلى دول أخرى، خاصة في الخليج.

مشاريع كبيرة يتم تطويرها وتسويقها، تقوم على ردم البحر وإقامة المدن والجزر السياحية على طول شواطئ الخليج. نحن لسنا من دعاة "الأصولية البيئية" التي ترفض التنمية، لا بل اننا من القائلين بأن تحويل الطبيعة إلى موارد نافعة يشجع الحفاظ عليها. غير أن للتنمية حدوداً وأصولاً. فإذا كانت الطبيعة بالنسبة إلى صناعة السياحة مثل الدجاجة التي تبيض ذهباً، فإن الإفراط في استهلاك مواردها مثل الذي يقتل الدجاجة ظناً منه أنه يحصل مرة واحدة على كل ما في أحشائها من بيض ذهبي.

نخاف أن ينتقل ما حصل في لبنان من تدمير للشاطئ بسبب الفوضى إلى شواطئ دول الخليج بسبب الاندفاع نحو التنمية السريعة.

التنمية السريعة ضرورية في العالم العربي اليوم، كشرط أساسي للانخراط في العصر الحديث. ولكن للتنمية قواعد، في طبيعتها التوازن بين التنمية وموارد الطبيعة. ويبقى التطور التكنولوجي والعلمي الشرط الأساسي لاعطاء العرب صفة الشريك في عملية التنمية الدولية، لا العمارات الشاهقات، وان كانت الأعلى في العالم.

ثم ان التطور يكون بالتناغم مع الطبيعة لا بقهرها . وقد قرأنا عن العمال الهنود الذي جرفتهم قبل أيام موجة من أمطار قليلة ضربت موقع عملهم على مشروع جزيرة اصطناعية في الخليج . فماذا يحصل لو ضربت موجة عملاقة؟ ولئن كان الخيال المستقبلي وراء المشاريع العملاقة على سواحل العرب، فلا يجوز التعاضي عن انشاء بعضها من دون اجراء دراسات للأثر البيئي ونشرها علناً ليطلع عليها جميع المعنيين، واعطائهم فرصة الاعتراض قبل المباشرة بالتنفيذ . ورداً على الذين يرفضون كل الأعمال الانشائية على الشواطئ، نقول إن العلم ومبادئ الحفاظ على البيئة تسمح بردم الشواطئ، لكن السؤال يبقى : أين وكيف؟ حين يقرأ الدكتور مصطفى كمال طلبه موضوع تسونامي على غلاف هذا العدد من "البيئة والتنمية"، سياتمنى أن يشاركه القراءة أولئك الذين يمعنون في انتهاك الشواطئ، لعلهم يتعظون .

هل يكون "أعداء الاستعمار" حلفاء لأعداء كيوتو ومحكمة الجنايات؟

حال الحرب مع إسرائيل كانت دائماً ذريعة اتخذتها أنظمة عربية لقمع شعوبها ومنع الحريات عنها. ولطالما تمت محاربة أفكار الديمقراطية بحجة أنها بضاعة أميركية مستوردة.

استيلاء الكيان الصهيوني على الأراضي العربية، والجرائم ضد الشعب الفلسطيني، والتواطؤ الأميركي على حقوقه المشروعة، كلها انتهاكات ضد العرب ومبادئ العدالة. لكن المفارقة أن بين أعداء هذه الانتهاكات، في العلن، من يلتقون مع المسؤولين عنها في الممارسة الدولية. لاحظنا هذا الالتقاء المريب حين دخل بروتوكول كيوتو حول تغيير المناخ حيز التنفيذ الشهر الماضي. فمن مراجعة للائحة الدول الـ146 التي أقرت البروتوكول، نجد أن معظم الدول العربية وقّعت في ربع الساعة الأخير، استلحاقاً للموقف، بعدما أصبح تطبيق البروتوكول أمراً واقعاً إثر إقراره من روسيا. وشكلت بعض هذه الدول، خلال السنوات الماضية، الدعم الأقوى للولايات المتحدة في المحافل الدولية ضد البروتوكول، الذي حظي باجماع دولي لم تخرج عليه إلا أميركا وبعض الخائفين من سطوتها.

دول الخليج العربية المنتجة للبترول أقرت بروتوكول كيوتو أخيراً، في خطوة جماعية بمعزل عن الولايات المتحدة، عبّرت عن نضج سياسي وإرادة صريحة للدخول كشريك كامل في أحد أبرز الاتفاقات البيئية الدولية. واقتضى هذا القرار كثيراً من الشجاعة، إذ أن تدابير خفض انبعاثات الكربون التي يقتضيها البروتوكول ذات أثر مباشر على إنتاج النفط واستهلاكه، بما ينعكس على اقتصاد الدول المصدرة. وإذا كان لتقاعس ليبيا وإيران عن التوقيع حتى اليوم أسباب تتعلق بالملف النفطي، فما هو مبعث تردد بعض دول المنطقة غير النفطية؟

ومع أن عدم إقرار بروتوكول كيوتو قبل 16 شباط (فبراير) 2005 يُسقط حقوق التصويت والاستفادة من آليات الدعم، فمن اللافت أن لبنان وسورية كانا من بين دول معدودة لم تلتزم بموعد التوقيع. والمستغرب أن الانضمام إلى بروتوكول كيوتو يجلب لهما الكثير من الفوائد والمساعدات أكثر مما يفرض عليهما من التزامات. فهل نسي القائمون على البيئة في البلدين الموعد؟ ولن نجاري سيئي النية الذين قد يعتبرون في هذا الموقف مسaire لأميركا، المعزولة في معارضتها للبروتوكول.

تحت عنوان "الارهاب البيئي"، كتبنا الكثير عن استخفاف الولايات المتحدة بالمعاهدات والاتفاقات، ليس في مجال البيئة فقط، بل في كثير من وجوه القانون الدولي. ومع إقرار بروتوكول كيوتو الشهر الماضي، في غياب الولايات المتحدة، تذكرنا محكمة الجنايات الدولية، التي رفضت أميركا واسرائيل الانضمام الى عضويتها أيضاً. هذه المحكمة، التي تم الاتفاق على انشائها في اجتماع دولي عقد في روما عام 1998، واتخذت من مدينة لاهاي الهولندية مقراً لها، مختصة بمعاقبة الجرائم ضد الانسانية، بما فيها "الابادة الجماعية، والاغتيال، والتهجير بالقوة، والتعذيب".

من مراجعة لأحدث لائحة بالدول الأعضاء في محكمة الجنايات الدولية، وجدنا أن اسرائيل وأميركا مازالتا خارجها، وهذه ليست بالمعلومات الجديدة. لكننا وجدنا أيضاً أن الأردن هو الدولة العربية الوحيدة العضو حتى الآن.

يا للعار! ففي محكمة الجنايات الدولية، تقف المانيا وبلجيكا وكندا والدنمارك وبريطانيا وهولندا والبرازيل، الى جانب الارجنتين وبنين والغابون والكونغو وكينيا ونيجيريا وأوغندا وطاجكستان وناميبيا وزامبيا، من بين بلدان كثيرة توافقت على هذه المحكمة، التي تعد أبرز انجاز دولي لمعاقبة الاجرام ضد حق الانسان وكرامته. فهل المطلوب حماية الطغاة والمجرمين المحليين، أم أن دولنا قررت التضامن مع الولايات المتحدة واسرائيل في عدم الانضمام إلى المحكمة الدولية؟

كفى اتهام الشعوب، كلما طالبت بالحرية والديموقراطية واحترام حقوق الانسان، باستيراد الأفكار والعمالة للخارج. لقد آن الأوان لكي نمارس الفعل الحضاري الناضج، بدل أن تستمر ثقافتنا السائدة حلقات متراكمة من ردود الفعل.

الحلقة الأضعف... الحلقة الأذكى!

لن تكون حماية البيئة هدفاً واقعياً إذا استمر عزلها عن التنمية الواقعية. سيرتد البعض أن الجواب الطبيعي على هذه المعادلة هو في "التنمية المستدامة"، على اعتبار أنها توازن بين النمو الاقتصادي والاجتماعي وحماية الموارد الطبيعية. غير أن المشكلة ليست في هذه النظرية الرائعة، بل في الفهم السيئ لها، الذي يتساوى فيه نقيضان. فهناك من قرر أن يفهم "التنمية المستدامة" على أنها استمرار لممارسات التنمية المتوحشة بأي ثمن، في مواجهة الذين يرون فيها عودة عاطفية إلى الطبيعة، ترفض كل أشكال التطور العلمي والتقدم التكنولوجي. وهناك من يتبنى النظريتين معاً، كل يوم واحدة، وفق المصلحة أو رغبات الجمهور.

فالذين قرروا ردم الشواطئ لبناء منتجعات سياحية، من "درة الخليج" إلى "لؤلؤته" و"نخلته"، يقولون إن البحر يعيد بناء نفسه بعد الردم. هذا صحيح إذا تم اختيار الموقع المناسب، لكنه يبقى موضع شك إذا حصلت دراسة الأثر البيئي للشكليات فقط بهدف تبرير المشروع، بعد تقرير موقعه النهائي، بدلاً من إجراء دراسة متكاملة مسبقة لاختيار الموقع الأقل ضرراً على البيئة البحرية. أما الذين قرروا بناء منتجع على أعلى قمم لبنان وفوق أهم خزاناته المائية، فقد خولوا لأنفسهم، باسم التنمية السياحية، إعداد الخرائط النهائية للمشروع، الذي يمتد على مساحة 96 كيلومتراً مربعاً، قبل القيام بدراسة بيئية مفصلة على الأرض. وكأنهم أرادوا استباق صدور "قانون القمم"، الذي من المفترض أن ينظم أشغال البناء والتطوير العمراني في الأماكن المرتفعة، حماية لمصادر المياه والتنوع البيولوجي. ولئلا يُساء فهمنا، فنحن مع تطوير سواحل الخليج ومرتفعات لبنان، لكن في الموقع المناسب وبأساليب الملائمة، وفق نتائج دراسة تفصيلية للأثر البيئي، يتم إجراؤها قبل وضع الخرائط النهائية، وتتيح مجال الاختيار بين بدائل، بعد نشر النتائج ومناقشتها مع الجمهور، ولا سيما الاختصاصيين والمجتمع المحلي ودعاة حماية البيئة.

في الضفة المقابلة، نسمع نظريات تفسر التنمية المستدامة وكأنها عيش مريح في ظل شجرة على ضفة نهر. وإذا كانت هذه الصورة الرومانسية تصح في الأحلام، فهي لا تنتمي إلى أرض الواقع. مسؤول في إحدى وزارات البيئة يحلوه

ترديد قصة عن صياد سمك ليفسر مفهومه للتنمية المستدامة: كان رجل يصطاد سمكاً على ضفة نهر، وبعد أن يحصل على كفاف يومه يكمل ساعات النهار باللعب واللهو والتمتع بالطبيعة، وتتابع القصة: مر بقربه يوماً صناعي كبير، فقال له أنا أعلم بجد لبناء المصانع والانتاج وخلق فرص عمل، وعندما أتقاعد سأصطاد سمكاً مثلك وأتمتع بالطبيعة. ومَرَّ بقربه مهندس فأخبره أنه يبني الطرقات والمدارس والبيوت، ويتمنى عندما يتقاعد أن يقضي وقته في الطبيعة. وجاء عالم فيزياء، فقال إنه يتمنى أن يرافقه في صيد السمك بعد أن ينتهي من تطوير بعض الاختراعات. ووفق صديقنا المسؤول البيئي، أجب صياد السمك: لقد سبقتكم جميعاً، فأنا منذ الآن أصطاد من السمك ما يكفي لسد رمقي، وأتمتع بالطبيعة. وخلص الى الاستنتاج: هذه هي التنمية المستدامة!

لو صدّق الصناعي والمهندس وعالم الفيزياء ما قاله صياد السمك، لقضى أكثر من نصف سكان العالم جوعاً. ففي عالم يسكنه ستة مليارات، لا يمكن إطعام الناس من نظريات الكفاف. ولولا طموح الصناعي والمهندس والعالم والفيلسوف للارتقاء بالبشرية، منذ آلاف السنين، لكان العالم يقبع في مجاهل التخلف. والتكنولوجيا، التي نحمل بعض تطبيقاتها مسؤولية التسبب بتدمير مرتكزات التوازن البيئي، هي وحدها الكفيلة بالحفاظ على هذا التوازن إذا ما أحسن استخدامها. فلننتذكر أن قمراً اصطناعياً واحداً، وزنه بضع مئات من الكيلوغرامات، يقوم اليوم بمهمة كانت تتطلب قبل سنوات آلاف الأطنان من الكابلات التي تمتد تحت المحيطات وعبر الجبال، بما في هذا من استنزاف للموارد وتدمير للطبيعة.

إن أفضل وسيلة لحماية الموارد هي تنميتها على نحو متوازن لخدمة حاجات البشر، وليس وضعها في متحف. وهذا يحققه الانسان الطموح النشط الذي يعتمد العلم والتكنولوجيا ويُعمل العقل، ولا الخامل الذي يكتفي بصيد سمكة ليأكلها، ثم يضيّع الوقت حتى يجوع، فيصطاد غيرها. هذه النظرية تضع الانسان في موقف دفاعي، إذ تعتبره الحلقة الأضعف في سلسلة الكائنات وعناصر الطبيعة، وتبرر هذا بالقول إن البشر، وإن بلغ عددهم ستة مليارات، فهم أقل من آلاف المليارات من الحشرات والحيوانات. كما تعطي مثلاً على ضعف الانسان أنه إذا كان معدل عمره لا يتجاوز 75 سنة، فعمر بعض الأشجار يصل إلى آلاف السنين.

على الانسان، بلا شك، أن يتواضع أمام جبروت الطبيعة، وعليه أن يحافظ

على التوازن بين الكائنات والموارد. لكن هذا لا يعني إطلاقاً أنه الحلقة الأضعف، لأن القوة تُقاس لا بالكمية والسنوات، بل بالنوعية. فالعقل يجعل من الانسان الحلقة الأذكي، التي تستطيع نقل العلم والفكر والفن من جيل الى جيل. والانسان، بهذا المعنى، هو الأطول عمراً بين جميع الكائنات، لأن عمره من عمر العقل.

أظهر مؤشر الاستدامة البيئية لسنة 2005، الذي صدر مؤخراً عن المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس، تراجعاً في الاداء البيئي لمعظم الدول العربية، مقارنة بتقرير سنة 2002. وفي ما عدا استثناءات قليلة، مثل عُمان التي تقدمت 37 نقطة والامارات التي تقدمت 31 نقطة، تدهورت مراتب الدول الأخرى على نحو يندر بالخطر، مثل مصر بتراجع 41 نقطة والمغرب بتراجع 32 نقطة والسودان بتراجع 28 نقطة ولبنان بتراجع 23 نقطة. فهل كنا ننتظر أداء أفضل في ظل هذه الرؤية المجترأة لمفهوم البيئة والتنمية التي يتبناها بعض المسؤولين؟

لا تصدّقوا أن بديل التنمية المتوحشة هو الخمول، ولا خيار بينهما. إن إرادة الحياة، التي يحركها عقل الانسان، وحدها مؤهلة لانقاذ هذا الكوكب المههد.

مرفق البيئة العربي

الاجتماع الذي استضافته بيروت، بدعوة من جامعة الدول العربية ووزارة البيئة اللبنانية، لبحث انشاء "مرفق البيئة العربي"، خطوة طال انتظارها. فمنذ تأسيس مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة قبل عشرين عاماً، افتقر هذا المجلس إلى أداة تنفيذية تتمتع بمراد مالية. وفي حين تطورت آليات العمل البيئي خلال العقدين الأخيرين، على المستويات الوطنية والاقليمية والدولية، بقيت مؤسسات البيئة العربية عاجزة عن القيام بدور فاعل، وكأنها تطير خارج سرب الهيئات المشابهة في المناطق الأخرى من العالم. فتلك، من أوروبا وأميركا إلى آسيا وبعض افريقيا، نجحت على درجات متفاوتة في بناء مؤسسات لتطوير البرامج البيئية وتنفيذها، بينما أبقيت الأمانة الفنية لمجلس وزراء البيئة العرب هيئة تفتقر إلى ميزانية تؤهلها للعمل. حتى أن بعض الدول الأعضاء تقصّر في تسديد المساهمة السنوية المتواضعة في ميزانية المجلس، البالغة خمسة آلاف دولار.

خلال مؤتمر القمة العالمي حول التنمية المستدامة الذي عقد في جوهانسبورغ صيف 2002، قدمت الدول العربية "مبادرة" حددت فيها ثلاث أولويات للعمل البيئي العربي، هي: الموارد المائية ومكافحة التصحر وإدارة الموارد الساحلية. بعد ثلاث سنوات على "المبادرة العربية" إلى قمة الأرض الثانية، لم توضع البرامج والخطط التنفيذية لتحقيق أي من أهدافها. في المقابل، قطعت مبادرات قدمتها دول ومجموعات أخرى في القمة نفسها أشواطاً كبيرة في التنفيذ الفعلي، لأنها دعمت بمؤسسات ومصادر تمويل.

خلال فترة السنوات الثلاث هذه، شهد وضع البيئة العربي تراجعاً وفق معظم الدراسات والتقارير. ففي مؤشر الاستدامة البيئية لسنة 2005، الذي صدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس، تراجعت مرتبة معظم الدول العربية مقارنة مع عام 2002. ويتبين من مراجعة للتفاصيل أن التدهور الفعلي مقارنة مع عام 2002 كان في أداء مؤسسات البيئة العربية وضعف مشاركتها في المبادرات البيئية الدولية. أما المؤشرات الأخرى، التي تتعلق بالماء والهواء والأرض، فهي، وإن لم تتقدم عما كانت عليه عام 2002، لم تتراجع في معظم الحالات. وهذا يفسّر أن تراجع العرب في مؤشر البيئة خلال ثلاث سنوات مرده إلى أن الآخرين تقدموا

وسبقوهم. فالمؤشرات تقوم على المقارنة.

بعض المعترضين على نتائج مؤشر الاستدامة البيئية يحتجون بأن الدول العربية تحصل فيه دائماً على تقدير منخفض جداً في الموارد المائية ونوعية الأراضي، بينما الفقر المائي والتصحر والجفاف من السمات الطبيعية في المنطقة العربية، ولا حول ولا قوة للحكومات ومؤسسات البيئة بها. لكن الدول الحريضة بيئياً تعوض عن هشاشة الموارد بالكفاءة والعلم وحسن الإدارة. فهولندا، مثلاً، حصلت على معدلات متدنية في الموارد المائية والأرضية، لكنها عوضت عنها بمعدلات مرتفعة في العلم والتكنولوجيا وكفاءة استخدام الموارد، مما انعكس مرتبة جيدة في مؤشر الاستدامة البيئية.

هل يكون إنشاء "مرفق البيئة العربي" الجواب على هذا التقصير؟ هذا ما يتمناه البيئيون العرب، وقد دعونا إليه في مناسبات عدة. فكيف يمكن أن نتوجه إلى العالم ليساعدنا ما لم نساعد أنفسنا أولاً؟

على نهج "مرفق البيئة العالمي"، يهدف "مرفق البيئة العربي" إلى تمويل برامج تساهم في حل المعضلات البيئية الملحة، ليس عبر العلاج فقط بل عن طريق الوقاية والتنمية المتوازنة للموارد. غير أن نجاح مبادرة إنشاء المرفق العربي يعتمد أولاً على تحديد أهداف واقعية وتطوير بنى مؤسسية كفوءة. وهو يقوم على التزام الحكومات العربية بتقديم دعم مالي ملائم ومتواصل. فالشريك الأساسي في هذا "الصندوق" هو الحكومات، تماماً كما في "مرفق البيئة العالمي"، الذي تموله الحكومات الأعضاء وليس القطاع الخاص.

اجتماع بيروت ركز على دور القطاع الخاص في تمويل المرفق العربي. نخاف أن يكون هذا هروباً إلى الأمام. نحن نعرف أن مساهمة الحكومات العربية في مبادرات كهذه لم تكن مشجعة سابقاً، وأمامنا تجربة مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة. لكن لا مفر من إقناع الحكومات بالمشاركة، ولو عن طريق الاستدراج، لأن تمويل هذا العمل هو من مسؤوليتها. ومن الضروري أيضاً إدخال صندوق أوبك للتنمية وصناديق التنمية العربية وشركات النفط الوطنية كشركاء في التمويل.

وأول ما ينتظر مرفق البيئة العربي وضع آليات لتطبيق مندرجات المبادرة العربية الى قمة جوهانسبورغ. فهي ما زالت أولويات ملحة، ولو طال الانتظار.

حرب على البيئة

محكمة الاجرام الدولية ... البيئية

مرة أخرى وقفت الولايات المتحدة ضد كل العالم، حين رفضت القبول بالمحكمة الجنائية الدولية التي صادقت دول الشرق والغرب الشهر الماضي على انشائها. فقد عارضت أميركا هذه المحكمة وأعلنت منع مواطنيها من التعاون معها. وما لبث وزير العدل الاسرائيلي مئير شتريت أن أعلن تقديره للموقف الأميركي، وكأنه اعتراف بالخوف من العدالة الدولية ضد الاجرام العنصري لدولته. كم هو شبيه هذا التفرد ضد محكمة الاجرام الدولية بالموقف الأميركي من اتفاقية تغير المناخ، قبل سنة ونصف، حين استغلت أميركا جبروتها العسكري والاقتصادي للتملص من قيود حماية البيئة وفرض شروط أحادية على العالم. لقد ثبتت أميركا موقعها كقوة بيئية غاشمة على المستوى الدولي، حين نسفت بروتوكول كيوتو واختارت سياسة النمو الاقتصادي السريع والرخيص داخلياً، على حساب العالم كله.

وإذا كان من قضية عاجلة أولى تفرض نفسها على محكمة الاجرام الدولي، فهي التواطؤ المجرم ضد وجود الشعب الفلسطيني وأرضه، تليها مسألة الاجرام البيئي الأميركي ضد الاجماع الدولي. وكما هي كثيرة أوجه الشبه بين هاتين المسألتين، بحيث يوصل الشعور بنشوة القوة الى الاستعلاء والغطرسة وإنكار حقوق الآخرين.

كم تبدو صغيرة قصص التلوّث من مصانع الاسمنت أو حكايات ثقب الازون أمام الابداء الجماعية لبشر من لحم ودم وتحويل الارض الى قطعة من جحيم! إن العنصرية تشكل نقيضاً لكل مفاهيم التوازن البيئي، التي تقوم على المساواة بين البشر والتوزيع العادل للموارد. أذكر مقطعاً قرأته من أيام الجامعة لباتريك كيتلي عن النظام العنصري في جنوب افريقيا آنذاك، مؤداه أن المرء لا يتمالك أن يشعر بأن الروديسييين البيض، في أعماق أعماقهم، يحملون رغبة بأن يزول الأفارقة من الوجود. وفي التاريخ الصهيوني، منذ بدأ الاستيطان في أرض كنعان، آلاف النصوص التي تفصح عن رغبة مشابهة بأن يزول سكان الأرض الأصليين، أسميناها كنعانيين أم فلسطينيين. و"الحل النهائي" للمسألة الكنعانية الذي يقدمه التفسير الايديولوجي الصهيوني العنصري التوراتي هو الابداء التامة. وليست مجازر جنين وغيرها من مدن فلسطين

وقراها بجديدة، بل نقع على شبيه لها قبل آلاف السنين، في قصص لآلهة الدم والحروب، يستلهمها الصهاينة الجدد ويحاولون استعادتها. ففي مثل غزو أريحا، الذي يصفه سفر يشوع، دليل على العنف في معاملة مدن كنعان المغرّوة: "فتكون المدينة وكل ما فيها محرماً للرب... الرجال والنساء والأطفال والشيوخ والبقر والغنم والحمير". وهكذا، فكما هدم الاسرائيليون، باسم ربهم، كل شيء في مدينة أريحا بحد السيف، يهدمون اليوم مدن فلسطين وقراها بأسلحة الدمار المعاصرة.

أما أوامر الإبادة الجماعية الأكثر تطرفاً في التاريخ فنجدها في التثنية: "... لا تقطع لهم عهداً ولا تشفق عليهم... ولكن هكذا تفعلون بهم: تهدمون مذابحهم وتكسرون أنصابهم وتقطعون سواريتهم وتحرقون تماثيلهم بالنار". ويتابع سفر أشعياء: "... تأكلون ثروة الأمم وعلى مجدهم تتآمرون". فكأن ما يحصل اليوم هو تطبيق عنصري أعمى لحرفية نصوص عفا عليها الزمن.

وزير العدل الاسرائيلي مئير شترتيت، الراض للمحكمة الجنائية، رد على انتقادات مبعوث الأمم المتحدة تيري رود-لارسن حول مجازر مخيم جنين بقوله ان الشيء الوحيد الذي يأسف له "هو أن المزيد لم يقتلوا في مخيم اللاجئين"، مضيفاً: "إذا كان رود-لارسن يحرص على هؤلاء اللاجئين الفلسطينيين فليس أمامه سوى اقناع بلاده النروج بفتح أبوابها لاستقبالهم".

ماذا يمكن أن نأمل من سياسات بيئية دولية لقوة عظمى تنعت هؤلاء القتلة بـ "رجال السلام"، وتمارس دور الشريك في ابادة جماعية للبشر؟

كان منتظراً أن يستتبع الاتفاق على المحكمة الجنائية الدولية، التي تتولى محاكمة الزعماء السياسيين والعسكريين المتهمين بجرائم ضد الانسانية، إنشاء محكمة للجرائم البيئية، تتولى مقاضاة الحكومات والزعماء المشهود لهم بالاعتداء على البيئة العالمية. لكن القوة العظمى رفضت مسبقاً التعاون مع المحكمة الجنائية الدولية التي اتفق المجتمع الدولي على اقامتها في مدينة لاهاي الهولندية. وفوق هذا تدعم، وحيدة بين دول العالم، أفضح جريمة إبادة جماعية في العصر الحديث، ضد الحقوق الوطنية وحق الوجود نفسه لشعب بكامله. فهل ننتظر من قوة غاشمة لا تعبأ بحياة الشعوب أن تهتم ببيئة العالم؟

ليس الخروج على بروتوكول كيوتو النقطة السوداء الوحيدة في سجل أميركا البيئي. فهي انسحبت منفردة من معاهدة الحد من الأسلحة الباليستية، ورفضت الانضمام الى اتفاقية الالغام الارضية، وكانت الدولة الصناعية الوحيدة التي عارضت الخطة العالمية للطاقة النظيفة، ولم تصادق على معاهدة منع

التجارب النووية. وتتشارك أميركا مع الصومال في أنهما الدولتان الوحيدتان اللتان لم تصادقا بعد على شرعة حقوق الطفل .
هل يكون هذا السجل الأميركي السيئ في التعاطي مع الاتفاقات الدولية دافعاً للدول الأخرى كي تخرج على القانون الدولي؟
الجواب هو: لا، بالتأكيد. ففي مواجهة الغطرسة الأميركية، في البيئة كما في التآمر على حق الوجود الوطني للشعوب، يبقى خط المواجهة الأفضل والأفعل للدول صاحبة الحق هو التمسك بالقانون الدولي.

إجماع في الحرب وتفرد في البيئة

هذه المرة لن نكون بحاجة الى مجلس الأمن وتقارير المفتشين لكشف أسلحة التدمير البيئي الشامل المستخدمة في حرب العراق. فقد تم الاعلان عنها بوضوح في تقارير نشرتها وسائل الاعلام قبل أن تفتح أبواب الجحيم. "أم القنابل"، أحد أسلحة الدمار الشامل هذه، تم اختبارها لأول مرة على حقل رماية في ولاية فلوريدا الأميركية بداية شهر آذار (مارس) 2003. وزنها عشرة آلاف كيلوغرام، وهي تزيد في قوتها التدميرية بنسبة 40 في المئة عن أقوى قنبلة تقليدية. أما تجربتها الفعلية على البشر والحجر والطبيعة فتركت للعراق، حيث صرح رئيس هيئة الأركان الأميركية المشتركة الجنرال ريتشارد مايرز أن "كل الأسلحة في الترسانة أو في أي مرحلة من مراحل التطوير يمكن أن تستخدم". وتحضيراً لساعة الصفر، أكد مسؤولون في البيتاغون أن الدبابات والطائرات الأميركية ستستخدم مجدداً في حرب العراق قذائف تحوي اليورانيوم المستنفد "لأنها أكثر فعالية في خرق مصفحات العدو". غير أن الكولونيل جيمس نيوتن، الذي أعلن القرار، رفض الاعتراف بآثارها الاشعاعية المدمرة. فحين ترتطم بهدفها، تتحول تحت تأثير الحرارة العالية الى جسيمات دقيقة من أكاسيد اليورانيوم، تنتشر على شكل ضباب يلوث المنطقة المحيطة. وهي تسبب أنواعاً من السرطانات، خاصة اللوكيميا، إضافة الى تشوهات جسدية وتدهور في وظائف الكلى.

مئات الأطنان من اليورانيوم المستنفد، حوتها رؤوس أكثر من مليون قذيفة، استخدمها الجيش الأميركي والقوات الحليفة في العراق عام 1991 وفي كوسوفو والبوسنة عام 1999. آلاف حالات سرطان الدم والأمراض الغريبة ظهرت في المناطق المستهدفة، التي ارتفعت نسبة الاشعاعات فيها الى أضعاف المعدل الطبيعي. فهل كانت الأقنعة التي وضعها جنود التحالف في حرب العراق للوقاية من الأسلحة الكيميائية والبيولوجية كما قيل، أم من الشظايا السامة للقذائف التي أطلقوها هم؟

في الولايات المتحدة وحدها أكثر من 450 مليون طن من مخلفات المفاعلات النووية التي تحتوي على اليورانيوم المستنفد. ولا تعبّر صفة "مستنفد" عن الحقيقة، إذ ان النشاط الاشعاعي لنفايات اليورانيوم هذه يدوم لبلالين السنين.

وبسبب وفرتها، تقدّمها الحكومة الأميركية مجاناً الى مصنّعي الأسلحة. سلاح الدمار الشامل هذا استخدم على نطاق واسع للمرة الأولى في حرب الخليج ثم في البلقان. ومن المعروف أن اسرائيل تمتلك مخزوناً كبيراً من اليورانيوم المستنفذ الذي تم تخزينه من فضلات مفاعل ديمونا خلال أربعين سنة، وهي استخدمته في رؤوس القذائف ضد أهداف فلسطينية في اطار قمع الانتفاضة .

تزامن الاعلان عن استخدام "أم القنابل" واليورانيوم المستنفذ مع انطلاق محكمة الجنايات الدولية في مدينة لاهاي الهولندية منتصف آذار (مارس) 2003، كأول محكمة دائمة لجرائم الحرب في العالم. الولايات المتحدة الاميركية، التي تعارض وجود المحكمة من الأساس، كانت الغائب الأكبر، عندما أقسم 18 قاضياً اليمين في الجلسة الأولى للمحكمة، بعدما صادقت 89 دولة على انشائها. والمحكمة ترسي مبدأ بالغ الأهمية، هو أن الذين يشاركون في ارتكاب انتهاكات صارخة للقانون الانساني الدولي لا يمكنهم أن يحتتموا وراء سلطة الدولة التي ارتكبوا جرائمهم باسمها. الولايات المتحدة واسرائيل عارضتا المحكمة وامتنعتا عن الاعتراف بها، للتملص من تبعات انتهاك القوانين الدولية واستخدام أسلحة الابادة.

ومن المفارقات أن أميركا، التي طالبت بإجماع دولي وراءها في الحرب، هي أول الخارجين على الاجماع الدولي في قضايا البيئة، من رفض بروتوكول كيوتو حول تغيير المناخ الى عرقلة الاتفاقات حول حظر الألغام الأرضية والأسلحة الكيميائية. على الرغم من كل المآسي والخيبات، يبقى الالتزام بالقانون الدولي الخيار الأصوب للشعوب، خاصة تلك التي تملك الحق وتفقد الى القوة. فبعد أن ينقشع غبار الحروب، لا بد من محاكمة دولية أخلاقية لكل من صنعوا وباعوا واستخدموا أسلحة الدمار البيئي الشامل، من صغار المقاولين السياسيين المحليين والوكلاء، الى قادة القوى العظمى.

الاستعمار البيئي المؤبد

لم يحن الوقت بعد لكتابة التاريخ البيئي لحروب العراق. غير أنه حين نضيف مئات الأطنان من قذائف اليورانيوم المستنفد التي تم القاؤها في الحرب الأخيرة، الى 300 طن أُلقيت خلال حرب 1991، يتبين أن أرض العراق أصبحت أكبر مكب في العالم للنفايات المشعة.

وإذا كان لتدمير البنى التحتية والخدمات أكبر أثر مباشر على تدهور البيئة في المدى القصير، من خلال تعطيل شبكات مياه الشرب والصرف الصحي وتلويث الهواء والتراب والبحار والأنهار، تبقى المواد المشعة والأسلحة الكيميائية والبيولوجية الخطر الأكبر. فهذه تحمل مضاعفات بعيدة الأثر، قد تستمر آلاف السنين.

وقد بيّنت دراسات أجراها برنامج الأمم المتحدة للبيئة عقب حرب الخليج عام 1991 أن الطبيعة استطاعت استيعاب التلوث الذي سببته الحرائق من 732 بئراً نفطية تم تفجيرها آنذاك، مع أن السحابة التي نتجت عنها امتدت لمسافة 3000 كيلومتر. فالآثار السامة الخطرة لهذه السحابة السوداء انحصرت في فترة الأسابيع القليلة التي تلت المعارك. أما الآثار الكارثية للتلوث النفطي على طول شاطئ الخليج، حيث تم تسريب ملايين البراميل عمداً أو بسبب المعارك، فهي أيضاً انحصرت في الشهور التي تلت حرب 1991، وتضاءلت على مرّ السنين.

وإذا كانت الأمم المتحدة قد فشلت في منع حرب 2003، فمن اللافت أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة يسعى الى دور سريع لدراسة أثارها البيئية، بعكس ما حصل عام 1991، حين تقاعست الأمم المتحدة، وسط سكوت عربي مريب، عن دراسة آثار قذائف اليورانيوم المستنفد على البيئة والصحة.

لقد أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة وحدة خاصة بدراسة آثار الحروب على البيئة، أعدت تقارير عن اليورانيوم المستنفد في معارك البلقان سنة 1995، والوضع البيئي في أفغانستان اثر معارك اسقاط نظام الطالبان سنة 2001. وقد بدأت هذه الوحدة العمل على تحليل الوضع البيئي في العراق ابتداء من الأسبوع الثاني للحرب، وأصدرت تقريراً أولياً في نهاية نيسان (أبريل) اقتصر على التوقعات والتمنيات.

لكن التطور الأبرز يبقى مطالبة برنامج الأمم المتحدة للبيئة، في تصريح لمديره

التنفيذي كلاوس توبفر نشر مؤخراً، باجراء دراسة فورية عن اليورانيوم المستنفد في العراق، على أن تشمل قياس كمية الأجزاء المشعة في الهواء والتراب والماء لمعرفة نسبتها خلال الشهور الأولى من تاريخ التفجير. فالدراسات المشابهة في دول البلقان بدأت بعد سنتين من القاء القذائف المشعة، فقصرت عن تحديد أثرها المباشر. وتقرح الأمم المتحدة دراسة آثار الاشعاعات على البيئة الطبيعية والبشر في المواقع العراقية المقصوفة سنة 1991 أيضاً، وهي بقيت مهملة حتى اليوم. وكان تقرير للأمم المتحدة، صدر في 25 آذار (مارس) الماضي، أظهر وجود جزيئات اليورانيوم المستنفد في الهواء والتراب في مواقع متعددة من البوسنة، بعد ثمان سنوات من انتهاء الحرب. كما تبين أنها تسربت الى المياه الجوفية في بعض الأماكن.

نأمل ألا تصدر الأمم المتحدة تقريراً غامضاً لا يحدد مسؤولية التلوث باليورانيوم المستنفد، حماية للحكومات من مطالبة المتضررين بتعويضات. فهي تكون، إذناك، قد حوّلت "وحدة تقييم الآثار البيئية للحروب" الى جمعية لدفن الموتى.

ونذكر الذين مازالوا يشككون بمدى أخطار اليورانيوم المستنفد بحادثة حصلت مع مراسل شبكة "سي. إن. إن" وولتر رودجرز، الذي كان يرافق الجنود الأميركيين خلال الزحف على بغداد. ففي رسالة مباشرة بعد ظهر الخامس من نيسان (أبريل) 2003، قال حرفياً: "لم يُسمح لنا بالذهاب الى مواقع المصفحات العراقية المدمرة، لأن المكان كان مليئاً بالاشعاعات الخطيرة من قذائف اليورانيوم المستنفد التي ضربتها". فهل تريدوننا أن نصدّق أن خطر اليورانيوم المستنفد محصور بالعجم ولا يصيب العرب؟

على الأمم المتحدة ألا تقبل بما هو أقل من تحديد كل المواقع الملوثة باليورانيوم المستنفد وتطهيرها على حساب من استخدمها. فالتلويث الاشعاعي استعمار بيئي مؤبّد.

تجار الموت سبقوا الأمم المتحدة

تتساءل الهيئات البيئية في دول الخليج عن مصدر سبائك الحديد المصهور التي أصبحت تجارة رائجة في الشهور الأخيرة. فالسبائك المعدنية، التي يتم تداولها بأسعار منافسة، يعرضها تجار من دول غير معروفة بانتاج المعادن. لا يجد المتابعون جواباً إلا في بقايا الآليات العسكرية المدمرة في حروب الخليج خلال العقدين الماضيين. فهل يتم صهرها مع الغبار المشع وبيعها كمواد أولية؟ إن مجرد التفكير في هذه الامكانية أمر مخيف. فقذائف اليورانيوم المستنفد هي السلاح الذي تم استخدامه علناً ضد الآليات المصفحة، في حربي 1991 و2003. وليس من دليل على عدم استخدام هذه القذائف في الحرب العراقية-اليرانية من قبل، اذ انها متوفرة في أسواق السلاح، عدا انها الأكثر فعالية في اختراق الدروع. ولا تقتصر قذائف اليورانيوم المستنفد على الولايات المتحدة وبريطانيا وفرنسا، اذ ان 17 دولة تمتلكها الآن في ترساناتها. والغبار الناجم عن انفجارها يستمر مشعاً لملايين السنين، وهو قاتل إذا دخل الجهازين الهضمي والتنفسي.

الآليات العراقية التي دُمّرت باليورانيوم المستنفد في الكويت عام 1991 تم تجميعها في "مدافن" صحراوية، وجرت عمليات لتنظيف طبقات الرمل السطحية. غير أن كثيراً من السكان ما زالوا يحتفظون بشظايا القذائف وقطع الآليات المدمرة داخل بيوتهم ومكاتبهم للذكرى، في غياب أي برنامج ارشادي حول خطرها. ولا يوجد برنامج للرقابة المستمرة، يقيس مستوى الاشعاعات في المناطق المصابة وينشر نتائجها.

وفي حين يتجنب الجنود الغربيون المواقع العراقية المضروبة بهذه القذائف، لم يتم تحذير الأهالي من أضرارها، ولم تحصل عمليات تنظيف جدية بعد. وفي غياب تقارير موثوقة من هيئات علمية، أجرى سكوت بيترسون، مراسل صحيفة "كريستيان ساينس مونيتور" الأميركية، فحصاً لقياس الاشعاعات في مناطق داخل بغداد، أثبت وجود مستويات تتجاوز القياس العادي بما بين 1000 و1900 مرّة.

وكانت مصادر صحية عراقية في السلطة الموقته أعربت عن قلقها من ارتفاع حالات الاصابة بالأمراض السرطانية بين السكان. وشهد البرلمان الهولندي

مؤخراً نقاشاً هامياً حول أساليب حماية جنود الوحدة الهولندية المتمركزة في العراق من خطر اشعاعات اليورانيوم المستنفد. وللذين ما زالوا يشككون في خطر اليورانيوم المستنفد، نذكر أن الولايات المتحدة دفنت ست أليات أميركية تم ضربها خطأ بقذائف "صديقة" خلال حرب 1991 في موقع اصابتها في الصحراء العربية، إذ اعتبر نقلها إلى الولايات المتحدة خطراً لأنها شديدة التلوث.

برنامج الأمم المتحدة للبيئة أصدر عقب الحرب الأخيرة في العراق تقريراً أولياً عن أثارها المحتملة على البيئة، ووعدهم بإجراء مسح فوري عن اليورانيوم المستنفد لمعرفة كمية الأجزاء المشعة في الهواء والتراب والماء خلال الشهر الأول من انفجار القذائف، لكن هذا لم يحصل حتى اليوم. وإذا كان النظام السابق قد عرقل إجراء دراسة علمية لآثار اليورانيوم المستنفد في العقد الذي تلا حرب 1991، فماذا يمنع فتح الباب أمام الهيئات الدولية المختصة لإجراء استطلاع شامل ودقيق الآن؟

نحن نفهم أن هناك ضغوطاً لمنع تحديد الأضرار والأخطار المحتملة لاشعاعات اليورانيوم المستنفد، خوفاً من مطالبة الناس المتضررين بتعويضات. غير أنه يحق لشعبنا الحصول على تقرير مستقل من الهيئات الدولية، أسوة بالبوسنة وكوسوفو، ينتج عنه تنظيف المواقع الملوثة، وإطلاق برنامج توعية لتحذير الناس من الأخطار.

لكن يبدو أن تجار سبائك الموت كانوا أسرع من برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

اليورانيوم بعد سنة: المخفي أعظم

هل سيؤدي ظهور أعراض التلوث الاشعاعي على أربعة جنود أميركيين خدموا في العراق إلى فتح ملف اليورانيوم المستنفد جدياً؟

ما يحصل حالياً يعيد الى الذاكرة أحداث عام 2001، حين دفع ارتفاع حالات الإصابة بسرطان الدم بين الجنود الايطاليين العائدين من المعارك في كوسوفو الى تحقيقات ربطت بين الأعراض القاتلة والتسمم الاشعاعي من غبار اليورانيوم المستنفد الذي استخدمت قذائفه في حرب البلقان . ومع أن البرلمان الأوروبي دعا في بداية عام 2003 الى وقف كامل لاستعمال اليورانيوم المستنفد، إلا أن القوات البريطانية استخدمته، إلى جانب القوات الأميركية، في حرب العراق الأخيرة .

الاهتمام الأوروبي الجدي بالبحث عن الانعكاسات الصحية لليورانيوم المستنفد لم يظهر إلى العلن الا عام 2001، عقب افتضاح انتشار سرطان الدم بين الجنود الأوروبيين الذين خدموا في البلقان . أما إصابات آلاف المدنيين، قبل ذلك بوقت طويل، بالامراض القاتلة، التي تم رد أسبابها الى مئات الأطنان من قذائف اليورانيوم المستنفد في حرب الخليج عام 1991، فلم تلقَ اكتراثاً جدياً خلال عشر سنوات . يومها تساءلنا في هذه المجلة : هل جنود الغرب أعلى من أطفال العرب؟ قضية إصابة الجنود الأميركيين كشفتها مؤخراً جريدة "نيويورك دايلي نيوز" الأميركية . والجنود، الذين ينتمون الى فرقة الشرطة العسكرية الرقم 442، يتولون مهام غير قتالية في العراق . وعلق خبير الطب النووي الأميركي أساف دوراكوفيش، الذي اكتشف الإصابة، بأن حالات أكثر خطراً لا بد أن تظهر بين الجنود الذين شاركوا في المعارك وتعرضوا لجرعات أكبر من الاشعاع .

وكانت الصحيفة الأميركية قد مولت اجراء فحوص في مختبرات مختصة لتسعة جنود من الفرقة نفسها، اشتكوا من المرض المتواصل والصداع والارهاق والآلام المعوية عقب عودتهم من الخدمة في العراق . فتبين أن أربعة منهم تنشقوا غباراً مشعاً هو أوكسيد اليورانيوم . وبهذا يكونون أول حالات إصابة مؤكدة بين الجنود باشعاعات اليورانيوم المستنفد في حرب العراق الأخيرة . ويؤكد خبير الفيزياء النووية الأميركي ليونارد ديتز انه يتوقع ظهور اصابات اشعاعية كثيرة لدى الجنود الأميركيين في المستقبل، لأن مفعول أوكسيد اليورانيوم طويل الأمد .

إذا كانت هذه حال الجنود الأميركيين، الذين يفترض أنهم احتاطوا لمخاطر اليورانيوم المستنفذ في ساحة المعركة، وكان جيشهم هو الذي يستخدمه، فما هي حال الناس الذين تم استخدامه ضدّهم؟ حتى عام 2003، كانت حجة عدم إجراء مسح دقيق للاشعاعات وأثرها المحتمل على السكان هي عرقلة نظام صدام حسين لعمل المنظمات الدولية. أما اليوم، وبعد عام على سقوط هذا النظام، في حرب استخدمت فيها مجدداً مئات الأطنان من اليورانيوم المستنفذ، فما هي حجة التقاعس عن إجراء دراسة ميدانية موضوعية بإشراف منظمات دولية وهيئات علمية موثوقة؟

كانت هناك مبادرتان محدودتان في هذا المجال، قام بهما فريقان علميان زارا العراق بعد الحرب، واحد من اليابان في تموز (يوليو)، والآخر من معهد أبحاث أميركي مستقل في أيلول (سبتمبر) 2003. النتائج التي توصل إليها الفريقان كانت مذهلة. فهي أظهرت مستويات اشعاعية في مواقع الآليات المضروبة، وصلت الى آلاف أضعاف المعدلات الاعتيادية، كما رصدت غباراً مشعاً، مئات الأميال في الصحراء بعيداً عن مواقع المعارك.

القول إن أجهزة القياس التي استخدمها الفريقان قد لا تكون دقيقة ليس حجة مقبولة. فالرد الوحيد لمن يعترضون على دقة هذه النتائج هو إجراء دراسة ميدانية فورية بإشراف دولي، لتحديد مستوى الاشعاعات في العراق، امتداداً إلى صحراء الكويت، وإعلان الأرقام بلا مواربة. ويستتبع هذا وضع خطة عاجلة لتنظيف الأراضي الملوثة ومعالجة الاصابات.

إن التأخير المتعمد لإجراء هذه الدراسة يجعلنا نتوجس من أن المخفي أعظم.

أميركا بين كاترينا وريتا

إذا كانت أحداث أيلول (سبتمبر) 2001 الارهابية قد غيرت نظرة الولايات المتحدة الأميركية الى العالم، فصنفته في خانتيين لا ثالث لهما، "معنا أو ضدنا"، فإن إعصاري كاترينا وريتا في أيلول (سبتمبر) 2005 لا بد من أن يغيّرنا نظرة الولايات المتحدة الى نفسها. فهي ستجد أن موقفها ضد كل العالم، في رفضها الالتزام ببروتوكول كيوتو للحد من تغيّر المناخ، لم يجنبها هي نفسها الكوارث.

حتى الشهر الماضي، كان كثير من الأميركيين، وعلى رأسهم الرئيس جورج بوش والصناعات الكبيرة، يشككون بما يقوله العلماء عن تغيّر المناخ. وإذا أقروا ببعض الحقيقة في هذا الشأن، فقد اعتبروا أن أميركا ستكون بعيدة عن مؤثرات تغيّر المناخ في المدى المنظور. وقد صدّق البعض أنه يمكن، إذا بدأت الكوارث المناخية في مناطق أخرى من العالم، أن يفكر الأميركيان بعدها في طريقة لانقاذ أنفسهم.

مشاهد العرقى في نيو اورلينز بدت وكأنها صور من مجاهل آسيا أو أفريقيا، إذ لم يعهد العالم قبلاً مشاهدة هذه الكوارث الجماعية في أعظم بلد صناعي. لكن جبروت الطبيعة أقوى من التكنولوجيا. فهل ستستمر أميركا في رفضها لبروتوكول كيوتو للحد من تغيّر المناخ، في مواجهة العالم كله؟ ويؤكد العلماء اليوم أن تغيّر المناخ مسؤول عن الوتيرة المتسارعة للأعاصير وضخامتها، من كاترينا الأميركي الى فيضانات أوروبا هذا الصيف.

أوروبا صيف 2005 كانت حريقاً وغريقاً. فبينما كانت النيران تلتهم أحراج البرتغال بسبب الجفاف الشديد غير المعهود والحرارة، كانت الفيضانات "الاستوائية" تجتاح شمال أوروبا. كما كانت الطحالب السامة تنتشر في مياه البحر المتوسط، وصولاً إلى مناطق في شمال إيطاليا لم تشهد هذه الطحالب قبلاً، مما تسبب في انتشار أمراض غريبة بين السابحين. وأكد العلماء أن نمو الطحالب السامة ناتج عن ارتفاع غير اعتيادي في حرارة مياه البحر. وحذرت وكالة البيئة الأوروبية من أن تغيّر المناخ أصبح أمراً واقعاً، والمؤشرات واضحة لا تحتمل الجدل. فعقد التسعينات كان الأكثر دفئاً في التاريخ. وكانت سنوات

1998 و2002 و2003 الأعلى حرارة. وفي حين اعتُبر عام 2003 الأكثر جفافاً في البرتغال، جاء صيف 2005 ليتفوق عليه.

وكنا نشرنا تحقيقاً في بداية 2003 اعتبرنا فيه 2002 "سنة الكوارث البيئية". لكننا منذ سنة 2003 نؤجل نشر تحقيق أعدناه عن أسوأ سنوات الكوارث الطبيعية على شركات التأمين. فهو أعدّ أساساً في نهاية سنة 2003، وقبل نشره تبين أن 2004 ستتفوق عليها، وأجلنا نشره هذا الشهر أيضاً، لتجديد الأرقام والمعلومات، بعدما تبين أن 2005 قد تكون السنة الأسوأ على شركات التأمين. فهل ننتظر 2006؟

ويتفق العلماء أنه حتى لو طبقت كل مندرجات بروتوكول كيوتو للحد من تغيير المناخ، وانضمت إليه أميركا فوراً، فإن الحرارة رغم هذا سترتفع ما بين درجتين وست درجات خلال السنوات المئة المقبلة. إناء المطلوب يتجاوز كيوتو إلى تدابير أبعد وأشمل وأكثر جذرية. وهذا يتطلب تغييراً في السباق المحموم للسيطرة الاقتصادية وتعديلاً في أنماط المجتمع الاستهلاكي.

غلاف العدد الثالث من "البيئة والتنمية" في تشرين الثاني (نوفمبر) 1996 حمل عنوان "المناخ يتغير". وفي شباط (فبراير) 2004، كررنا التحذير على غلاف بعنوان "المناخ حتماً يتغير". وقد اعتبر البعض أننا نبالغ حين وضعنا على الغلاف صورة خيالية لقافلة جمال تسير على الرمال فوق ثلوج جبال لبنان.

إعصار كاترينا ومن بعده ريتا وحرائق البرتغال وفيضانات أوروبا ليست النهاية. فالآتي أعظم ولا خيمة فوق رأس أحد.

بين سوق النفط وتكنولوجيا الطاقة

الطاقة المتجددة ليست نقيض النفط

الحديث عن مصادر متجددة للطاقة يتخذ أحياناً كثيرة صيغة اللؤم ضد العرب. ولم نقرأ سابقاً عبارة أكثر وضوحاً مما كتبتة مجلة "فورتشن" الاميركية، في سياق تحقيق عن بدائل النفط، إذ قالت: "إن خلايا الوقود التي تعمل بالهيدروجين ستسمح لنا بإرسال قبلة الوداع الى شيوخ النفط".

وتحذر المجلة في تحقيق مثير من مخاطر اعتماد الدول الصناعية، والولايات المتحدة خاصة، على النفط المستورد من الدول العربية. فأميركا تستورد 60 في المئة من استهلاكها النفطي، الذي يزداد باطراد. إنها تستهلك يومياً عشرين مليون برميل من النفط، بزيادة متواصلة بنسبة 18 في المئة خلال السنوات العشر الأخيرة. وفي حين يستخدم الاقتصاد الأميركي 25 في المئة من إنتاج النفط العالمي، لا تملك الولايات المتحدة أكثر من 3 في المئة من الاحتياط النفطي المعروف. ويقول ريد كافاني، رئيس معهد البترول الأميركي: "لقد وضع الله النفط في بعض الأماكن الصعبة، وليس لنا خيار غير الذهاب الى حيث يوجد النفط".

ولأن النفط سيبقى مصدر الطاقة الأساسي في المستقبل المنظور، يتطلع واضعو الاستراتيجيات السياسية - الاقتصادية المعادون للعرب الى مناطق بديلة لاستيراده. ومن هذا القبيل أن روسيا رفعت إنتاجها بمعدل 600 ألف برميل يومياً خلال السنة الماضية. وتتجه الانظار، بعد التطورات في أفغانستان، الى تطوير حقول النفط حول بحر قزوين، من كازاخستان الى تركمانستان وأذربيجان. غير أن الخبراء يتفقون على أن بضعة ملايين من البراميل يومياً كطاقة إنتاج قصوى من بحر قزوين "غير كافية للاستغناء عن البترول العربي".

ويرى المحللون الأميركيون أن تطوير مناطق أخرى لإنتاج النفط الرخيص قد يضعف من قوة منظمة الدول المصدرة للبترول (أوبك)، لكنه لن يلغي دورها. فهي ستبقى، وخاصة الدول العربية المنتجة منها، المصدر الرئيسي للنفط في العالم. فالاحتياطي النفطي المثبت يتجاوز 650 بليون برميل في الدول العربية (نحو 260 بليون برميل في السعودية وحدها)، بينما لا يتجاوز 55 بليون برميل في أميركا الشمالية، و95 بليون برميل في أميركا الجنوبية والوسطى، و59 بليون برميل في أوروبا الشرقية ودول الاتحاد السوفياتي السابق، و44 بليون برميل في

الشرق الأقصى. أي ان الاحتياطي العربي يوازي الاحتياطي النفطي في بقية دول العالم مجتمعة.

لهذا، تقترح بعض الأوساط الأميركية دعم ما يسمى "ضريبة الكربون" كوسيلة لخفض الاعتماد على النفط من الأساس. وكما هو واضح من اسمها، فإن "ضريبة الكربون" تفرض رسوماً مرتفعة على الوقود تتناسب مع نسبة الكربون التي تسببها، في إطار العمل لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، العنصر الأساسي لظاهرة تغير المناخ. وهكذا تأتي أعلى الرسوم على الفحم الحجري وبعده البترول. أما مصادر الطاقة البديلة المتجددة، مثل الرياح والشمس والمياه، فتعفى من الرسوم. و"ضريبة الكربون"، التي بدأ تطبيقها في بعض الدول الأوروبية، تؤدي إلى خفض استخدام النفط برفع سعره، وتشجيع مصادر أخرى للطاقة مثل الشمس والرياح، إذ تصبح كلفتها قريبة من سعر النفط بعد فرض الضريبة على منتجاته. لكن السياسة الأميركية الرسمية ما زالت تعارض هذا التوجه، لأن استمرار الحصول على النفط الرخيص يؤمن للصناعة الأميركية قدرة تنافسية عالية. وهذا هو جوهر الموقف الأميركي المعارض لاتفاق كيوتو حول تغير المناخ، إذ رفضت إدارة الرئيس بوش الابن أية قيود على استخدام الطاقة قد تؤثر في "طريقة الحياة الأميركية" و"قدرة المستهلك الأميركي".

هذه هي الصورة إذاً: الحصول على نفط رخيص، وإضعاف قدرة منظمة "أوبك" في سوق الطاقة بتشجيع مصادر نفطية أخرى خارج المنظمة، واستخدام سلاح التهديد بمصادر الطاقة البديلة للاستغناء عن النفط. وكما قالت مجلة "فورتن" ، فإن تطوير تكنولوجيا الهيدروجين "سيعطي شيوخ النفط قبلة الوداع".

أين أصبح العمل في إيجاد مصادر عملية للطاقة البديلة؟ شركات نفط كبرى، في طليعتها شل وبريتش بتروليوم، تستثمر آلاف الملايين في تطوير طاقة الشمس والرياح وتكنولوجيا الهيدروجين، كخيارات أكيدة للمستقبل. وتعتقد شل أن العالم سيعتمد سنة 2050 على الطاقة البديلة بنسبة 50 في المئة. وخلال السنوات العشر الأخيرة، ارتفع استخدام طاقة الرياح بنسبة 25 في المئة سنوياً، وارتفع استخدام الطاقة الشمسية بنسبة 20 في المئة سنوياً. وهذا تجاوز بأضعاف الارتفاع السنوي في استخدام الطاقة التقليدية. ومن المتوقع أن يصل إنتاج أوروبا من طاقة الرياح إلى 60 بليون واط سنوياً بحلول سنة 2010، أي ما يكفي لخدمة 75 مليون شخص. وتعتمد الدنمارك اليوم، بنسبة 15 في المئة، على الرياح لإنتاج الكهرباء. ويتفق العلماء على أن الهيدروجين سيكون مستقبل الطاقة. غير أنه

ناقل للطاقة، مثل الكهرباء، وليس مصدراً لها. ويمكن إنتاج الهيدروجين من الماء بواسطة الكهرباء، التي يمكن توليدها من الرياح أو الطاقة الشمسية. وتفاعل الهيدروجين مع الاوكسجين في محركات الاحتراق الداخلي ينتج عنه الماء غير الملوث، كما يمكن استخدام الهيدروجين لتشغيل خلايا الوقود النظيفة. وعدا شركات النفط العالمية التي تستثمر البلايين في تكنولوجيا الطاقة البديلة، والهيدروجين خاصة، فإن معظم شركات صناعة السيارات في العالم تمول برامج ضخمة لإنتاج محركات عاملة على الهيدروجين، متوقعة استخدامها على نطاق واسع خلال سنوات قليلة.

كيف يواجه العرب المنتجون للنفط هذه التطورات المتسارعة؟ وهل يكون الرد على اعتبار بعض الأوساط الغربية تطوير مصادر متجددة للطاقة رصاصة الرحمة للنفط العربي، برفض التكنولوجيا الجديدة؟

خلال العقود القليلة المقبلة، سيبقى النفط المصدر الأساسي الأرخص للطاقة. وستبقى الدول العربية المصدر الرئيسي للنفط. غير أن مصادر الطاقة المتجددة أصبحت أمراً واقعاً، وخياراً محتوماً للمستقبل. وفي حين تتمتع بعض الدول العربية بثروة النفط، فجميعها تملك ثروة الشمس، إذ يقع العالم العربي، من المحيط الى الخليج، وسط أغنى حزام شمسي في العالم، يشكّل موقعاً مثالياً لإنتاج الطاقة من الشمس. لذا فإن الجواب الأفضل لمن يبشرون بـ"قبلة الوداع لشيوخ النفط" عن طريق تعميم الطاقة المتجددة هو في استخدام دخل النفط خلال السنوات المقبلة لتطوير تكنولوجيا لتنويع مصادر الطاقة. الرد ليس في الانزواء، بل في دخول عصر تكنولوجيا الطاقة المتجددة كشركاء، حتى لا تفرض علينا بعد عقود كمستهلكين. وليس ما يمنع أن يصدر العرب الهيدروجين المستخرج من مياه البحر وطاقة الشمس في المستقبل، كما يصدرون النفط اليوم. أما موقف الدول المصدرة للنفط من "ضريبة الكربون" فليس من الضروري أن يكون معارضاً ودفاعياً، ما يظهرها غير مبالية بوضع البيئة وتأثير انبعاثات ثاني اوكسيد الكربون على تغير المناخ، ويضعها في حلف غير مععلن مع الموقف الأميركي المعارض لاتفاقية كيوتو. الحل هو في اعتماد موقف هجومي، يطالب بإعطاء حصة رئيسية من الضريبة الى الدول المنتجة للنفط لاستخدامها في تطوير أساليب الانتاج النظيف في صناعاتها النفطية وبرامجها الانمائية عامة. ومن شأن هذا إحراج الدول المطالبة بضريبة الكربون، لاظهار مدى جديتها في حماية البيئة من وراء هذه الضريبة، وليس ضرب مصالح الدول النفطية. دول الخليج بدأت في الانفتاح على الحديث علناً عن الطاقة المتجددة. واختيار

موضوع الطاقة المتجددة كعنوان رئيسي في مؤتمرات عقدت في بعض الدول المصدرة للنفط حدثت ذودلالات، قد يكون أبرزها اختراق حاجز الخوف من التكنولوجيا. فلا بد من قرارات جريئة لاستخدام دخل النفط، المضمون خلال العقود القليلة المقبلة، في تطوير تكنولوجيات تؤدي الى تنويع مصادر الدخل القومي، ومنها تكنولوجيا الطاقة المتجددة. إنها فرصة للدول العربية النفطية كي تثبت أنها راشدة من القرن الحادي والعشرين.

الطاقة بين الذعر و«اليقين العلمي»

إعلان أبوظبي، الذي أصدره في شباط 2003 مجموعة من 16 وزيراً من 12 دولة عربية، اجتمعوا في مؤتمر للبيئة والطاقة استضافته عاصمة الامارات، جاء مخيباً للآمال. فبينما كان من المنتظر أن يخرج المجتمعون بتوجهات جديدة تعبّر عن روح العصر والحقائق العلمية والمعطيات البيئية، جاء الاعلان بمجموعة من التناقضات.

تحدّث الاعلان بخجل عن مصادر الطاقة البديلة المتجددة. وبينما ذكر بحذر وجود هذه المصادر في المنطقة العربية، فالحقيقة أن المنطقة العربية كلها، من المحيط الى الخليج، تقع ضمن أغنى حزام شمسي في العالم، هو الأفضل لاستثمار الطاقة الشمسية. ولا يمكن اعتبار هذا تهديداً للنفط، اذ ان جميع الدراسات تؤكد أن النفط سيبقى، خلال السنوات الخمسين المقبلة، المصدر الرئيسي للطاقة ولمنتجات صناعية لا تحصى. لكن هذا لن يوقف العلم عن الاستمرار في استنباط وسائل مجدية لاستثمار الطاقة المتجددة. على العرب المنتجين للنفط، إذناً، استغلال الدخل المضمون من النفط خلال العقود المقبلة في الاتجاه الصحيح، بتحويله الى تكنولوجيا. هكذا يصبحون شركاء في مصادر الطاقة المتجددة الآتية، لا مجرد مستهلكين لها.

يطالب الاعلان، عن حق، بتطوير تكنولوجيات لانتاج النفط واستهلاكه بأساليب سليمة بيئياً، وهذا ضروري في موازاة تطوير مصادر الطاقة المتجددة. غير أن الاعلان يتجاوز هذه الملاحظة الايجابية حين يتحدث بذعر عن التدابير الدولية للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري، ويناقض الحقائق العلمية بطرحه شكوكاً حول أسباب تغير المناخ، معتبراً أن اسناد هذه الظاهرة الى الانبعاثات الغازية من احتراق الوقود الاحفوري نظرية "ينقصها اليقين العلمي". ويخلص الى أن هذا "يضع النفط والغاز في محور اتهامات ويرتب تراجع الطلب العالمي عليهما والاضرار بمصالح المنتجين". لكن الاعلان يناقض نفسه، حين يدعو في مقطع لاحق الى "مساعدة البلدان العربية على تعبئة الموارد الكافية من أجل التكيف مع الآثار الضارة لتغير المناخ وارتفاع منسوب البحر". فلماذا نحتاج الى التكيف مع الآثار الضارة لظاهرة نعتبر أنها مشكوك في أمرها وينقصها اليقين العلمي؟ وكيف نطالب بمعالجة الآثار ونتجاهل التصدي للمسببات؟

الاعلان يتجاهل أيضاً أن معدلات استهلاك النفط لا تحكمها فقط التدابير الاحترازية لظاهرة الاحتباس الحراري، بل تطوّر التكنولوجيا وتعديل أنماط التصنيع. فخلال السنوات الماضية، تم تطوير تكنولوجيات حديثة في الصناعة تستهلك طاقة أقل، ربما للتوفير أولاً، وحرصاً على الموارد والبيئة ثانياً. وقد تكون الولايات المتحدة البلد الوحيد في العالم الصناعي الذي ما زال يسعى الى توسيع استهلاك الطاقة التقليدية بأسعار رخيصة.

في إعلانهم، أعرب الوزراء عن القلق من البرنامج النووي لبعض دول المنطقة "في المجال العسكري والسلمي المتعلق بتوليد الطاقة الكهربائية وما ينتج عنها من تأثيرات إشعاعية ضارة". وفي حين لم يتفقوا على ذكر اسرائيل بالاسم، خلطوا بين المفاعلات الذرية العسكرية وتلك المخصصة للبحث العلمي والاستعمالات السلمية. وليس في المنطقة أية دولة تمتلك محطة لانتاج الكهرباء من الطاقة النووية، فماذا يقصد الاعلان إذاً؟

كنا نتمنى أن يتحدى الاعلان الدول الصناعية المستهلكة، فيطالبها بتقاسم قيمة الضرائب المفروضة على النفط مع الدول المنتجة، اذا كان المقصود من هذه الضرائب، فعلاً، حماية البيئة. فالدول المنتجة تحتاج الى أموال اضافية أيضاً لتطوير أساليب انتاج نظيفة وحماية بيئتها وتنمية مجتمعاتها.

وكنا نتمنى أن يلتزم الاعلان بخطة محددة لدعم البحث العلمي في تطوير أساليب نظيفة ومجدية لانتاج الطاقة واستهلاكها من جميع المصادر المتوفرة، فنحوّل دخل النفط الى تكنولوجيا، ونحجز لأنفسنا مكاناً كشركاء لا مجرد مستهلكين.

هناك فارق كبير بين "اليقين العلمي" والذعر من عالم متغيّر.

هل يتحول العرب من مصدّرين إلى شركاء في تكنولوجيا الطاقة؟

انعقد مؤتمر منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) في بيروت على خلفية ارتفاع في الأسعار، يعتبر البعض أنه تجاوز الحدود المعقولة، فيما يرى فيه آخرون تعبيراً عن القيمة الفعلية لهذه السلعة الحيوية. وإن مقارنة حركة أسعار النفط منذ خمسين سنة مع مؤشرات التضخم العالمية تُظهر أن السعر الحقيقي للبرميل اليوم كان يجب أن يتجاوز المئة دولار، لو تركت الحرية لعوامل السوق أن تأخذ مجراها الطبيعي. غير أن وجود الدول المصدرة ومعظم الاحتياطي في العالم النامي دفع الدول الصناعية إلى التحكم بالأسعار على مدى عقود.

فالنفط مورد محدود معرض للنضوب، ومن الطبيعي أن يرتفع سعره مع ازدياد الطلب عليه وتناقص الاحتياطي المؤكد منه. ولو صدف وجود هذا الاحتياطي في الدول الصناعية، لكانت أسعار تصدير النفط أضعاف ما هي عليه اليوم.

أما الحملات العشوائية ضد النفط عامة، التي تقودها بعض جماعات "الأصولية البيئية" في العالم العربي، فهي، إذ تكرر أصواتاً غربية بلا تدقيق، تتجاهل الفوائد التي يمكن أن تجنيها المنطقة كلها إذا أحسن استخدام دخل النفط لتحقيق تنمية متوازنة قابلة للاستمرار. وعلى الرغم من كل الاعتراضات على اخفاقات برامج التنمية في العالم العربي، لا يمكن أن نتجاهل أثر الثروة النفطية في تطوير معظم البلدان العربية، وإن كنا ما نزال بحاجة إلى عمل طويل لتوسيع قاعدة الانتاج وتوزيع الثروة، بما يعمم الرخاء والاستقرار.

غير أن النفط ليس مورد الطاقة الطبيعي الوحيد في المنطقة. فالعالم العربي يقع ضمن أغنى الأحزمة الشمسية في العالم، مما يجعل جميع بلدانه مؤهلة لاستغلال الطاقة الشمسية أيضاً على نحو فعال. وهذا يؤدي إلى تنويع مصادر الطاقة وتعميم إنتاجها. لقد خرجت تكنولوجيات الطاقة المتجددة، خاصة من الشمس والرياح، من المختبرات، وأصبحت حقيقة فعلية على الأرض. وشهد توليد الكهرباء من الرياح في العالم ارتفاعاً بلغ 26 في المئة سنة 2003، متجاوزاً بأشواط نسب الارتفاع في انتاج مصادر الطاقة الأخرى. وبينما تتجه بريطانيا إلى تحقيق هدفها في الاعتماد على الطاقة المتجددة بنسبة 10 في المئة لتوليد الكهرباء بحلول سنة 2010، تسير ألمانيا بخطى حثيثة نحو الوصول إلى نسبة 16

في المئة خلال الفترة نفسها. ويتجاوز حجم أعمال الشركات العاملة في مجال الطاقة المتجددة في ألمانيا اليوم عشرة بلايين دولار سنوياً، وهي توفر 135 ألف فرصة عمل. ولا يقتصر اعتماد تكنولوجيات الطاقة المتجددة على الدول الصناعية، إذ إن دولاً نامية كثيرة حققت إنجازات واقعية في هذا المجال. ففي جنوب أفريقيا مثلاً، يعتمد 20 ألف منزل ريفي اليوم على الطاقة الشمسية لحاجة الكهرباء، على أن يصل العدد إلى 300 ألف منزل بحلول سنة 2010. وفي سورية تجربة متواضعة، حيث تم إيصال الكهرباء الشمسية إلى نحو مئة منزل في أربع قرى نائية في محافظة حلب بواسطة خلايا ضوئية فردية.

ومع تطوير تكنولوجيات فعالة لاستثمار الطاقة المتجددة، تقوم برامج ثورية في أوروبا والولايات المتحدة لتخفيف انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن احتراق الوقود الاحفوري. ففي النروج تطبيقات ناجحة لضخ غاز ثاني أكسيد الكربون، الناتج عن عمليات الحفر وتوليد الكهرباء، وتخزينه في طبقات أرضية جوفية تحت المحيط. وقد خصصت الولايات المتحدة ميزانيات ضخمة لتطوير هذه التقنيات. كما أن السيارات ووسائل النقل الأقل استهلاكاً وتلويثاً، وتلك التي تعمل على الهيدروجين والكهرباء، خرجت في السنوات الأخيرة من المختبرات وحقول التجارب إلى الطرقات العامة في دول عدة.

هناك إجماع على أن النفط سيبقى المصدر الرئيسي للطاقة خلال العقود المقبلة. فلا مبرر لأن تخاف الدول المنتجة من منافسة مصادر الطاقة المتجددة. الخطر الحقيقي هو أن تشيح الدول المصدرة للنفط نظرها عن التطورات التكنولوجية الحديثة في استخدامات الوقود النظيف والطاقة المتجددة، فتصبح مستوردة لها بدل أن تكون شريكاً في تطويرها. أمام العرب المنتجين للنفط اليوم فرصة حقيقية لتحويل دخل النفط إلى تكنولوجيا تضمن المستقبل.

الهيدروجين بين كارلوس غصن والصين

في حديث الى الفضائية اللبنانية، قال رئيس شركة "نيسان" كارلوس غصن انه اذا لم يستخدم ابنه سيارة تعمل على الهيدروجين سنة 2015، فسوف يقود سيارة الهيدروجين بالتأكيد سنة 2020.

كارلوس غصن يتوقع، اذاً، أن تصبح سيارة الهيدروجين أمراً واقعاً على طرقات العالم خلال 15 سنة. ويكتسب هذا الكلام مصداقية مضاعفة حين يأتي من هذا الرجل اللبناني- البرازيلي- الفرنسي، الذي حقق ما يشبه المعجزة حين تربّع على عرش "نيسان" اليابانية، آتياً من "رينو" الفرنسية، محوّلاً أياها من شركة مترهلة الى واحدة من أنجح صانعي السيارات في العالم.

سمعنا أن ازدياد الطلب في الصين والهند كان من أبرز مسببات ارتفاع أسعار النفط. ولكنها البداية فقط، لأن آسيا مارء في قمقم. فحصة الفرد الهندي من النفط سنوياً ما برحت تقل عن برميل واحد، بينما تصل حصة الفرد الأميركي الى 24 برميلاً. وفي الصين كلها اليوم 20 مليون سيارة، أي أقل من 7 سيارات لكل ألف شخص، مقارنة مع 940 سيارة لكل ألف شخص في الولايات المتحدة. ومع استمرار النمو الاقتصادي، يتوقع أن تصبح الصين سنة 2011 ثاني أكبر سوق للسيارات في العالم. وهي الآن ثاني أكبر مستورد للبترول، بعد الولايات المتحدة، وعليها مضاعفة الاستيراد كل 7 سنوات تقريباً. ماذا سيحصل حين تخرج مئات ملايين السيارات في الصين والهند الى الطرقات؟

الصين بدأت الاحتياط للموضوع. وفي سنة 2020، التي يؤكد كارلوس غصن أنها الحد الزمني الأقصى لكي يقود ابنه سيارة هيدروجين، يتوقع أن تباع في الصين ربع مليون سيارة تعمل على الهيدروجين. فقد خصصت الصين مئات ملايين الدولارات لمراكز أبحاث جامعية متطورة، هدفها الوحيد تطوير تقنيات عملية لمحركات الهيدروجين. وهي بدأت فعلاً تحويل نحو مئتي ألف سيارة اجرة وحافلة تعمل على الغاز الى نظام هجين يسمح لها بالعمل على الهيدروجين أيضاً. وحين تدخل الصين لعبة الهيدروجين، على العالم أن يستمع. فماذا لو انضمت اليها الهند، لتشكّلاً معاً أكبر مخزن للبشر في العالم، سيتجاوز حجمه ثلاثة بلايين نسمة سنة 2020؟

غير أن الهيدروجين ناقل للطاقة فقط وليس مصدراً لها. ونتاجه يحتاج الى

كهرباء، فمن أين نأتي بها؟ المصدر الأرخص لتوليد الكهرباء ما زال الوقود الحفري، من نפט وغاز وفحم حجري، وكلها تصدر، بنسب مختلفة، انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الضارة. ولأن الوقود الحفري سيبقى معنا كمصدر رئيسي للطاقة خلال العقود المقبلة، لا بد من تطوير تقنيات جديدة لتخفيف الانبعاثات. ويتفق الخبراء على أن التقنية الواعدة بالنجاح أكثر من غيرها في هذا المجال هي جمع ثاني أكسيد الكربون في مراكز الإنتاج وحبسه في خزانات جوفية، مع ما في هذا الأسلوب من مخاطر ومشاكل ما تزال تحتاج الى حلول.

ولأن العالم العربي يقع ضمن أغنى حزام شمسي في العالم، فإن الجدوى الاقتصادية لإنتاج الكهرباء من الخلايا الضوئية جيدة في بلدان المنطقة، مع أن كلفتها حتى اليوم أعلى من النفط والغاز. ولكن لماذا لا نكون جزءاً من تكنولوجيا المستقبل؟

سيبقى النفط المصدر الأساسي للطاقة خلال السنوات الخمسين المقبلة على الأقل، ويشاركه الغاز الطبيعي في بعض المجالات. والمنطقة العربية غنية بالاثنين معاً. لكنها أيضاً غنية بالشمس. لذا علينا ألا نصاب بالرعب كلما طرّح موضوع تطوير تكنولوجيات جديدة للطاقة واستخداماتها. فالنفط سيبقى أساسياً. لكن لا يمكن للدول المنتجة أن تقف متفرجة بينما تصرف الولايات المتحدة وأوروبا والصين آلاف ملايين الدولارات على تطوير الهيدروجين.

وقد يكون الهيدروجين أفضل فرصة استثمارية للدول المنتجة للبترول، حيث يمكن استخراجَه باستخدام كهرباء يتم توليدها من النفط أو الغاز، في محطات إنتاج نظيفة يتم فيها معالجة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون مركزياً. وبعد فصل عنصر الهيدروجين عن الماء كهربائياً، يمكن تصديره مضغوطاً إلى جميع أنحاء العالم، ليصبح وقوداً نظيفاً للسيارات ووسائل النقل الأخرى، تنحصر انبعاثاته ببعض من بخار الماء.

فلنأخذ كلام كارلوس غصن جدياً، ولنستمع الى نبض الصين، لئلا يفوتنا القطار.

حصة البيئة من النفط

ارتفع الدخل من صادرات النفط في دول الشرق الأوسط وآسيا الوسطى بمبلغ 465 مليار دولار بين 2003 و2005. وفي حين بلغت العائدات الاضافية 50 مليار دولار عام 2003، فقد وصلت الى 126 ملياراً عام 2004 وتجاوزت 289 ملياراً سنة 2005. وحصلت الدول العربية المصدرة على نحو 85 في المئة من هذا الدخل الاضافي، فيما توزع الباقي على إيران وكازاخستان وأذربيجان. هذه الأرقام جاءت في التقرير الاقتصادي الاقليمي السنوي لصندوق النقد الدولي، الذي أعلنه في بيروت مدير ادارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى في الصندوق محسن خان.

وقد أثبت التقرير، بعبارات تصدر للمرة الأولى بهذا الوضوح عن هيئة مالية دولية، خطأ الاعتقاد السائد أن سعر برميل النفط وصل إلى أعلى حد له اطلاقاً هذه السنة. فالمقارنة الحقيقية يجب أن تأخذ في الاعتبار القوة الشرائية والتضخم. ويوضح التقرير أنه إذا أخذنا أسعار سنة 2003 كمعيار ثابت، فإن السعر الحقيقي للبرميل كان 80 دولاراً في 1980، بالمقارنة مع سعره الحقيقي المقدر بمبلغ 56 دولاراً خلال سنة 2005. ويبين التقرير أن الأربعين دولاراً التي بلغها سعر البرميل في أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات من القرن الماضي، توازي نحو مئة دولار بأسعار اليوم. إذاً، ما زال سعر برميل النفط، حتى في الحد الأقصى على عتبة السبعين دولاراً الذي بلغه هذه السنة، أقل من سعر السوق الحقيقي. وهذا التحليل السعري يقوم على أسس اقتصادية صرفة لا تأخذ العوامل البيئية في الاعتبار. فلو تم حساب الآثار البيئية لاستهلاك النفط كمورد معرّض للنضوب، لتضاعفت الأسعار.

أهمية هذا الكلام أنه يأتي من أبرز سلطة مالية دولية. وهو يؤكد ما قلناه مراراً من أن الأسعار الرخيصة غير الواقعية للنفط خلال العقود الماضية فرضتها الدول الصناعية، خارج الاعتبار الواقعية للسوق. فلو كانت احتياطات النفط موجودة في الدول الصناعية، لكانت اعتبرتها مورداً وطنياً استراتيجياً وفرضت أسعار تصدير تبلغ أضعاف الأرقام المتداولة. ولم يكن غريباً في هذه الحال أن يكون سعر البرميل اليوم في حدود 200 دولار.

ولطالما استعملت مصادر الطاقة البديلة مثل بعبع لتخويف الدول المصدرة من

رفع أسعار النفط، إذ تم إيهامها بأنه كلما ارتفع سعر البرميل تصبح المصادر البديلة أكثر جدوى اقتصادياً، مما يؤدي مع الوقت إلى الاستغناء عن النفط. وهذا الكلام هراء، لأنه من المؤكد أن النفط سيبقى، على الأقل خلال السنوات الخمسين المقبلة، المصدر الأرخص والأسهل للطاقة. كما أن للنفط استخدامات صناعية أخرى، تبدأ بالكيماويات ولا تنتهي بالبروتينات والأنسجة. وقد أكد تقرير دولي صدر الشهر الماضي على نجاح تجارب لعزل ثاني أكسيد الكربون الناتج عن احتراق النفط، ومعالجته وتخزينه، مما يفتح أفقاً واسعة أمام استخدام "البترول الصديق للبيئة". فلا خوف على أسعار النفط، بقدر ما يتحتم الخوف من هدر هذا المورد بالانتاج الاستنزافي. ومن الأفضل بيع مليون برميل بسعر مئة دولار للبرميل، بدلاً من بيع مليوني برميل بسعر خمسين دولاراً للبرميل الواحد. فهكذا يحصل المنتجون على الدخل نفسه، لكنهم يحتفظون بالنصف الباقي كاحتياطي.

يكشف تقرير صندوق النقد الدولي أن 71 في المئة من الاحتياطي المؤكد للنفط موجود في دول الشرق الأوسط وآسيا الوسطى وشمال أفريقيا. وتأتي السعودية في الطليعة، تليها العراق وإيران والكويت والامارات. كما تحتضن المنطقة نفسها نصف احتياطي العالم من الغاز، معظمه في قطر وإيران. لكن 41 في المئة فقط من صادرات النفط والغاز العالمية تأتي اليوم من هذه المنطقة، ما يعني أن حصتها ستزداد مع نضوب المخزون في مناطق أخرى.

جميع المؤشرات تدل، إذن، على أن دخل الدول المصدرة للنفط سيزداد خلال السنوات المقبلة. فكيف يمكن استخدامه في الاتجاه الصحيح، لتعم فوائده على شعوب الدول النفطية وجيرانها؟ تقرير صندوق النقد الدولي يشير إلى أن طريقة استخدام الدخل المتزايد من تصدير النفط ستحدّد ما إذا كانت هذه الفورة الاقتصادية نعمة أم نقمة. ويقدم الصندوق نصائح اقتصادية صرفة، تدعو إلى الاستثمار في مشاريع إنتاجية تؤدي إلى تنويع مصادر الدخل وتخلق فرص عمل. ويحدّر من تركيز صرف المداخل الإضافية في مشاريع عقارية وتجارية سريعة، تقود إلى ارتفاع سريع في مستويات الاستهلاك، مما يفاقم عوامل التضخم ولا يخلق قاعدة إنتاج صلبة.

ونذكر أن إحدى الحكومات العربية تراجعت عن مشروع لإنتاج الهيدروجين المضغوط وتصديره إلى أوروبا، لأن دراسة الجدوى أظهرت أن استرداد الاستثمار يحتاج إلى عشرين سنة. وبمقياس مالي بحت، وجدت العائد ليس مجزياً بما فيه الكفاية مقارنة مع مشاريع التطوير العقاري والأسواق

الاستهلاكية. وفات هذه الحكومات أن انتاج الهيدروجين كان سيدخلها شريكاً في تكنولوجيا تُعتبر طاقة المستقبل، مما يؤهلها لاعادة انتاج الثروة بدل هدرها. فهل يكون الدخل الاضافي من النفط حافزاً لنظرة جديدة إلى الاستثمار في برامج تؤمن استدامة التنمية، لا في مشاريع استهلاكية تشبه الوجبات السريعة؟ وإن ينبه التقرير الى أن احتياطات بعض دول المنطقة المصدرة للنفط اليوم، مثل عُمان، ستنضب خلال سنوات قليلة، يدعوها إلى المباشرة فوراً في تطوير بدائل تقوم على نشاطات انتاجية أخرى غير النفط. وإذا كانت عُمان تحتاج إلى بدائل اقتصادية من النفط في المدى المتوسط، فجميع دول المنطقة تحتاج إلى هذه البدائل في المدى البعيد.

ما لم يشر إليه تقرير صندوق النقد الدولي أن أمام الدول المنتجة للنفط فرصة نادرة اليوم لاستخدام الدخل المتزايد في تطوير قاعدة العلوم والتكنولوجيا، وانشاء صناديق لرعاية البيئة، إذ بهذا فقط يمكن تحقيق التنمية القابلة للاستمرار. وإذا كانت البيئة قد بقيت خارج اهتمامات الطفرة النفطية في السبعينات، لأن احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية كانت طاغية، فلا يجوز إلا أن تأخذ الاستثمارات البيئية حصة ملموسة من عوائد الطفرة الراهنة. وما لم يشر إليه التقرير أيضاً ضرورة تطوير أطر فعالة للتعاون الاقليمي، فتعم فوائد التنمية جميع دول المنطقة، المنتجة منها للنفط والمستهلكة. فالتنمية المتوازنة هي طريق الاستقرار والسبيل الأقرب إلى مكافحة الارهاب.

العلم والبيئة

بالعلم نبني أوطاناً تستحق أن ندافع عنها

لن يتمكن العالم العربي من تحقيق أهداف التنمية المستدامة ما دام قاصراً في العلم والتكنولوجيا. وستبقى برامج الدول العربية الانمائية مجرد اسعافات أولية، قد توفر مقومات العيش يوماً بيوم، لكنها تعجز عن رفع نوعية حياة المجتمعات العربية في المدى الطويل.

هذا ما خلصت إليه نقاشات طاولة مستديرة نظمتها أكاديمية العالم الثالث للعلوم في مدينة تريستا الإيطالية، قدم فيها باحثون أرقاماً مقلقة. فموازنات البحث العلمي في العالم العربي لا تتجاوز 0,2 في المئة من الدخل القومي، مقارنة مع 22 في المئة في اليابان مثلاً، أي أكثر بـ110 أضعاف. ولا يزال نحو 45 في المئة من العرب أميين، أي أن 120 مليون عربي لن يتمكنوا من قراءة هذه المجلة، حتى لو وصلتهم مجاناً.

في مقابل موازنات البحث العلمي الضئيلة، يصرف العرب 7 في المئة من دخلهم القومي على التسلح، أي 35 مرة أكثر مما يصرفون على العلم. ومع هذا لا نذكر أننا ربحنا حرباً على عدو خارجي. أما عدد الباحثين العلميين العرب فهو ضئيل أيضاً، لا يتجاوز العشرين ألفاً، من أصل 282 مليون شخص يقطنون هذه الأرض الممتدة من المحيط الى الخليج.

وقد ذُكرني هذا بحادثة رواها العالم المصري- الأميركي أحمد زويل، الحائز على جائزة نوبل. ففي إحدى جلسات مناقشة ميزانية الأبحاث العلمية في لجان مجلس الشيوخ الأميركي، سأل رئيس اللجنة: ما هي فائدة هذه الأبحاث التي تطلبون لها آلاف ملايين الدولارات في الدفاع عن الولايات المتحدة؟ فكان جواب الهيئات العلمية: ان البحث العلمي يجعل بلدنا وطناً يستحق أن ندافع عنه.

لقد تحوّلت الدول العربية، غنيهاً وفقيرها، الى مجتمعات استهلاكية، تعيش على فتات ما يقدّم لها من منتجات جاهزة. وهي تتصرف كأنها قبلت بهذا الوضع كقدر محتوم كُتب عليها، من دون أن تحاول إيجاد مكان لها كشريك دولي في العلم والتكنولوجيا. فالدول الفقيرة تعتبر أن صراع البقاء اليومي يتقدم على العلم، ولا يقدّر حكّامها أن البحث العلمي، مهما كانت كلفته، يبقى الطريق الأرخص لاعطاء الشعوب مقومات الخروج من الفقر والعوز. أما الدول العربية الغنية فتعتبر أن شراء المنتجات والتكنولوجيا الجاهزة أسرع طريق الى التقدّم، في

حين أن بناء القدرات العلمية الذاتية هو الضمان الوحيد لادارة متوازنة للثروات والحفاظ على البحبوحة.

تحقيق التنمية المستدامة يتطلب تطوير قدرات علمية محلية لتعميم التربية والثقافة التكنولوجية، ومعالجة معضلات ندرة المياه العذبة باستنباط وسائل فعالة للتحلية والزراعة الملحية، والتصدي لزحف الصحراء، وادارة المناطق الساحلية المتدهورة الممتدة على طول العالم العربي، والبحث عن مصادر بديلة متجددة للطاقة.

الاستثمار في البحث العلمي والتكنولوجيا استثمار وطني بعيد المدى، وليس مشروعاً عقارياً أو مضاربة في البورصة أو ورقة يانصيب. إنه ضرورة وليس خياراً. والمؤسف أن بعض الجهات العربية القادرة مادياً ما برحت تعامل دراسات الجدوى الخاصة بتطوير التكنولوجيا وكأنها مشاريع للسياحة والتجارة أو التطوير العقاري، من دون تقدير فوائدها في بناء القدرات العلمية للشعوب العربية. فلكي نصبح شركاء في التكنولوجيا، علينا أن ندفع الثمن. ومهما كان الاستثمار في البحث العلمي كبيراً، يبقى مردوده الاجتماعي والاقتصادي في المدى الطويل أضعاف مردود الاستثمارات الاستهلاكية، لأن امتلاك المعرفة هو الضمان الوحيد للاستدامة.

إذا كان الجهل والتخلف العلمي سبباً يحمي بعض الأنظمة وشركاءها مروجي السلع الاستهلاكية، سلاحاً وغذاءً وكماليات، فدخول عصر العلم والتكنولوجيا من الباب الواسع هو الضمان الوحيد لادارة متوازنة للثروات وتحقيق التنمية الانسانية الحقيقية للأجيال المقبلة. البحث العلمي، كما الثقافة والفن، تجعل بلداننا أوطاناً تستحق أن ندافع عنها. وكل ما عدا هذا ضرب من السراب وقبض الريح.

الحرية والمشاركة وحق الاطلاع

أزمة البيئة في عالمنا العربي هي انعكاس لأزمة سياسية واجتماعية واقتصادية. وما قلناه في دراسة عن لبنان من أن مشاكله البيئية هي في الواقع امتداد لمشاكل السياسة والنظام، أكده الدكتور محمود عبد الرحيم، المدير الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، في وصفه لوضع البيئة العربي عموماً. ففي حوار مع "البيئة والتنمية" في مناسبة انتهاء ولايته في الأمم المتحدة، أرجع عبد الرحيم سبب العجز عن القيام بعمل بيئي جدي على مستوى المؤسسات الاقليمية الى الشلل الذي تعانيه جامعة الدول العربية، والأزمات السياسية والأمنية في المنطقة.

لقد اصطدمت محاولات القيام بعمل عربي بيئي مشترك بتفكك مؤسسات الجامعة العربية وضعفها، نتيجة للنشنت في القرار العربي. ونعترف أن مقارنتنا في مقال سابق، بعنوان "مؤسسات البيئة العربية في غيبوبة"، بين مؤسسة البيئة التابعة للاتحاد الأوروبي ومجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، لم تكن عادلة. فالعمل البيئي الأوروبي لم يأت من فراغ، بل استند إلى مؤسسات سياسية فاعلة. وسبقه إقامة أنظمة على مستوى أوروبا لتطوير سياسات تعاون اجتماعية واقتصادية ترتقي بمستوى مجتمعاتها وتحقق مصالحها المشتركة، ووضع هذه السياسات في التطبيق العملي.

ونضيف إلى أزمة البيئة العربية: ضعف هامش الحرية والمشاركة وعدم احترام حق المواطنين في الاطلاع. ففي حالات كثيرة، ما زالت المؤسسات الرسمية تحجب المعلومات عن المواطنين، وتوهمهم بواسطة أجهزة الاعلام الرسمية أن الدنيا بألف خير، فيما التغيير نحو الأفضل يبدأ من معرفة الحقائق. لقد أجرت "البيئة والتنمية"، بين 1999 واليوم، سلسلة استطلاعات للرأي العام في دول عربية مختلفة حول الأوضاع البيئية، جاءت نتائجها معبرة. فاللافنت أن النسبة الكبرى للذين يعتبرون وضع البيئة سيئاً، على المستوى العام وفي قضايا محددة مثل تلوث الهواء والمياه والهدر في ادارة الموارد، تتركز في بعض البلدان، خاصة لبنان. وتجيب أكثرية في بلدان أخرى أن وضع البيئة جيد ولا مشاكل تذكر. فهل هذا يعني، بالفعل، أن وضع البيئة في لبنان والأردن ومصر، مثلاً، أسوأ منه في بلدان أخرى، لمجرد أن المشاركين المحليين في الاستطلاع يعتقدون هكذا؟

الجواب هو، غالباً، لا. ففي بعض البلدان العربية حيث هناك هامش أكبر للحرية، وحيث تتوفر للمواطنين قدرة أكبر على الاطلاع وتعمل جمعيات أهلية فاعلة وصحافة تتمتع ببعض الاستقلالية، تكثر الاحتجاجات. هذا لا يعني أن المشاكل البيئية لتلك الدول أكبر من غيرها. لكنه يعني أن مواطنيها على دراية أكبر بالمشاكل، التي غالباً ما تكون محجوبة عن غيرهم. وكلما جاءتنا نتيجة استطلاع تقول فيه غالبية المشاركين في دولة معينة ان الوضع البيئي ممتاز، نتخوف من أن يكون المخفي أعظم.

لا يكفي أن نعدد مئات القوانين والتشريعات، على أهميتها، إذ الأهم أن نعرف كيف يتم تطبيقها وماذا أثرت في تحسين وضع البيئة. كما لا يكفي أن نتغنى بلائحة طويلة عريضة من تواقيع بلداننا على معاهدات واتفاقات دولية، بينما نعرف أن معظمها يتم نسيانه بعد توقيعه. وحبذا لو تحولت بيانات الانجازات من تعداد البرامج والمشاريع إلى تقديم تقارير علمية، تدعمها أرقام الدراسات، عن الوضع عند بدء المشروع وبعد الانتهاء من تنفيذه، فيتسنى للمواطن المقارنة. إن حل مشاكلنا البيئية يبدأ بإعطاء المواطنين حق الاطلاع على المعلومات، كاملة وبلا عمليات انتقائية وتجميلية. ذلك أن علاج المرض يبدأ بوضع الاصبع على الجرح.

العلم الذي لا ينفع

العلم الذي لا ينفع كالجبال التي لا تُصّر. هذه المعادلة، التي تصح في السياسة والاجتماع والاقتصاد، تصح أيضاً، وبامتياز، على أوضاعنا البيئية. فليس أسوأ من الممارسة الفوقية، التي تضع البحث العلمي خارج اهتمامات المجتمع، إلا تلك النظرة التي تعتبر نتائج البحث العلمي أسراراً لا يجوز الكشف عنها.

نحن لا ندعو الى ما يشبه نظريات "الواقعية الاشتراكية" البائدة، التي ترفض كل فكر وعلم وفن لا يحمل فائدة ملموسة مباشرة. فالابحاث النظرية مهمة جداً، لأنها تفتح الأفاق أمام التطور والابداع. لكننا لا نفهم، مثلاً، أن تُقدّم دراسة الى مؤتمر عن التنمية المستدامة، موضوعها نسبة السكر في تمور مزرعة نائية في قرية ما، في حين يتجاهل المؤتمر بحث آثار السحب العشوائي للمياه الجوفية في تصحير المنطقة المحيطة بمكان انعقاده، والقضاء على مئات آلاف الأشجار فيها.

وكم نفاجاً حين تصلنا أبحاث للنشر، من أساتذة جامعيين عرب، تتحدث عن مواضيع من نوع "تلوث الهواء في طوكيو" أو "تدهور الأراضي في الهند"، متجاهلة الأوضاع المتفاقمة عندنا، فكأن أحوال بلداننا البيئية بألف خير. غير أن الأسوأ من هذا الامتناع عن نشر نتائج دراسات موجودة عن أوضاع محلية. فالاطلاع على وضع البيئة في الصين أسهل على المواطن العربي من معرفة أبسط المعلومات عما يحصل حوله، إذ تتعامل مؤسسات كثيرة مع المؤشرات البيئية كأسرار يُمنع كشفها.

كنا قد عرضنا مؤخراً على احدى هيئات البحث العلمي المرموقة، التي تجمع باستمرار مؤشرات عن حالة التلوث في الماء والهواء والتراب، نشر نتائج أبحاثها دورياً لاطلاع الجمهور وصانعي القرار على الأوضاع البيئية المحيطة. غير أن الاتفاق لم يحصل، لأن الهيئة المعنية تخوفت من ردود فعل بعض الصناعات الملوثة والأثر السلبي الممكن على السياحة والتجارة. الهيئة العلمية قررت انها لا تريد تخويف الناس. ولكن كيف يمكن إصلاح الخلل والضغط لوقف الاعتداءات ما لم تُكشف الحقائق؟ وكانت احدى الجامعات منعت أساتذتها من تقديم تقارير عن حالات التلوث خوفاً من الملاحقة القضائية. فأين حصانة العلم؟

أحد الباحثين أرسل لنا موضوعاً للنشر حول دراسة أجراها عن نوعية المياه

الجوفية في إحدى المناطق، فأخفى نسب التلوث وأبقى فقط على درجات الحرارة والملوحة. وحين طلبنا منه نشر المعلومات كاملة، لأن المهم هو نوعية المياه لا درجة حرارتها، أجابنا: "هل تريدونني أن أفقد وظيفتي؟ إن نشر الأرقام التي توصلت إليها يحدث فضيحة لن أتحمل مسؤوليتها".

إلا أن أسوأ الأسوأ هو السماح بنشر معلومات خطيرة، وعدم اتخاذ أية تدابير لمعالجة الوضع. فالكلام عن التدهور البيئي وهدر الموارد والتلوث أصبح في بعض بلداننا عادة شائعة، يتحدث عنها الكتاب ودعاة البيئة، كما السياسيون، وكأنها أفعال قام بها مجرمون مجهولون أو زوار من كوكب آخر. وكان الاحتجاج مسموح لتنفيذ الغضب، مادام الفاعل مجهولاً. ذلك أن الفاعل، الممنوع تسميته، هو عادة من زعماء الصناعة أو السياسة أو المال، أو أحد أعلام هؤلاء.

أكاديمية العلوم للعالم النامي دعت في البيان الختامي لاجتماعها في دبي الشهر الماضي إلى توظيف العلم والتكنولوجيا في خدمة قضايا التنمية في العالم العربي، والمساهمة في إيجاد حلول للمشاكل الملحة مثل ندرة المياه والتصحر وتدهور البيئة البحرية. كما دعت الأكاديمية الحكومات العربية الى تخصيص نسبة واحد في المئة من الميزانيات لدعم البحث العلمي، وهي لا تصل حالياً الى جزء بسيط من هذا. الدكتور فاروق الباز، الذي شارك في اجتماع دبي، حث الباحثين العرب جزءاً من المسؤولية، لتقصيرهم في تسويق أبحاث تخدم التنمية وتستجيب لاحتياجات المجتمع. فلا يمكن القبول بنظرية "العلم للعلم" أو "الفن للفن"، كتبرير لنشاط لا هدف له، إذ أن ما يبقى من العلم والفن هو الأعمال ذات البعد الانساني التي تخدم تقدم المجتمع.

هل يمكن أن نحلم بيوم تقدم لنا فيه مؤسسات البحث العلمي نشرة يومية دقيقة عن حالة الهواء والماء والموارد، مثل نشرة الطقس؟ هذا يتطلب قراراً باحترام نكاه الجمهور وإعادة الثقة اليه بالمعلومات الصادرة عن المؤسسات الرسمية. فبعض الناس لا يصدقون حتى درجات الحرارة في نشرة الطقس.

قمة الأرض

إنجازات المستقبل!

تحضيراً للقمّة العالمية حول التنمية المستدامة، التي اصطلح على تسميتها "قمّة الأرض الثانية"، تكبّ دول ومنظمات على إعداد جردة حساب بما حصل خلال السنوات العشر الماضية، بعد قمّة الأرض الأولى في ريو دي جانيرو، وتمخض عنها جدول الأعمال للقرن الحادي والعشرين، أو "أجندة 21".

هذا عمل ضروري، لأن نجاحات المستقبل تبنى على إنجازات الماضي وأخطائه. غير أننا بدأنا نتلمس اتجاهات خطيرة في كثير من هذه التقارير التي تناقشها اجتماعات إقليمية عربية. فمعظمها يركز على ما يسميه "إنجازات"، ناسباً إياها إلى نفسه، ويتناسى ذكر الأخطاء والعثرات. وحين يتحدث عنها، ينسبها إلى قوى خارجية مجهولة، أو أشباح. ومن أطرف ما قرأناه تقرير قدمته جهة حكومية عربية عدت فيه إنجازاتها خلال العقد الأخير، ثم انتقلت إلى الحديث عن "إنجازات المستقبل"، حيث عدت كل ما عجزت عن القيام به من مهمات ومسؤوليات خلال الفترة نفسها. فبدل تصنيفها في خانة "خيبات الماضي"، للاستفادة من التجربة وتصحيح الخطأ، اعتبرتها برنامج عمل تحت عنوان "إنجازات المستقبل".

تحاول هذه التقارير اعتماد مؤشرات لمعرفة مدى تحقيق الأهداف التي حددها "جدول أعمال القرن 21". لكن هذه المؤشرات تبقى، في معظم الحالات، رقمية، تهمل النوعية والتأثير في حياة الناس. فالارتفاع في عدد المستشفيات والأطباء مثلاً يبقى مؤشراً بلا معنى إذا لم يرتبط بانخفاض الوفيات والأمراض. وازدياد عدد المدارس يجب ربطه بانخفاض الأمية. وعدد الجامعات والطلاب الجامعيين يصبح مؤشراً إذا مدلول حين نربطه بمستوى الثقافة والإبداع والبحث العلمي واستجابتها لحاجات المجتمع. وعدد البرامج والدراسات والقوانين البيئية يصبح ذا معنى حين تكون هذه جزءاً متكاملًا من سياسة وطنية توضع في التطبيق. وفي المحصلة النهائية، يبقى المؤشر الأهم لفعالية برامج التنمية وقابليتها للاستمرار مدى مساهمتها في تحسين نوعية حياة الناس.

ومن الملاحظ أن مفهوم "التنمية المستدامة"، الذي تبنته قمّة الأرض الأولى، أخذ يفقد معناه الأساسي بتشجيع من بعض المنظمات الدولية التي تسعى إلى اختطاف موضوع البيئة. فالتنمية المستدامة تفقد معناها إذا فصلت عن البيئة.

وهي لا يمكن أن تعني التنمية القائمة على التوازن بين حاجات التطور البشري ومحدوديات الموارد الطبيعية، أي توازن التنمية والبيئة. "التنمية المستدامة" هي، بعبارة أخرى، "التنمية البيئية". ورغم هذا التحديد المبدئي البديهي، قرر المشاركون في أحد الاجتماعات الإقليمية العربية، تحضيراً للقمة العالمية حول التنمية المستدامة، أن البيئة خارج الموضوع، وأن البحث يجب أن يكون محصوراً في الاقتصاد والتجارة. وغاب عن هؤلاء أن عبارة التنمية المستدامة تم تركيبها لتعبر عن ارتباط البيئة بالاقتصاد والتجارة والتربية والزراعة والصحة وغيرها. ويتحول كثير من هذه الاجتماعات إلى حوار للهواة، إذ يتنطح للحديث عن الاقتصاد جماعة من غير المختصين، فيرددون شعارات مبتورة قرأوها في الصحف، تنتهي إلى كلام عام وتوصيات هي أقرب إلى أفكار مشوشة لا يربطها رابط، بعيدة عن البيئة والاقتصاد على السواء. وهذه لا يمكن، بالتأكيد، أن تشكل أساساً لسياسات في التنمية المستدامة، أي المتوازنة بيئياً.

وقد يكون بين المجتمعين مجموعة من المختصين في حقول محددة، لكنهم مثل فرقة موسيقية تفتقد إلى قائد (مايسترو). فسياسات التنمية المستدامة ليست مجموعة توصيات متفرقة، بل إن كل بند مختص منها يجب أن يهتدي بمبادئ سياسة شاملة للتنمية المتوازنة، في حين أن البرنامج العام يستوعب العناصر ويدمجها في وحدة متكاملة. هكذا تصبح وزارة البيئة بمثابة "مايسترو" وجهاز تنسيق لإدخال الاعتبار البيئي في السياسة الحكومية الإنمائية، وعبرها في برامج جميع الوزارات، من الزراعة والتربية والطاقة والمياه إلى المال والاقتصاد وما بينها.

هذه النظرة الشاملة إلى التنمية البيئية هي ما نفتقده في معظم أوجه العمل البيئي العربي، الذي ما يزال يقوم على جمع عشوائي لبرامج وتوصيات وعناوين متفرقة.

وهنا يحضرني مثل تسوقه كتابات إحدى الديانات الهندية القديمة. تذهب القصة إلى أنه طلب من مجموعة أشخاص الدخول إلى غرفة مظلمة ووصف ما فيها. فخرجوا واحداً بعد آخر بأوصاف لا يربطها رابط: واحد قال إن في الغرفة حائطاً، وآخر وجد فيها حبلاً، وثالث وجد مروحة، ورابع لمس كرة، وخامس وجد أنبوباً ضخماً، وسادس قال إن في الغرفة وسادة وثيرة. كلٌّ منهم أفصح حقاً عما لمسه في هذه الغرفة السوداء، واعتبر أنه الحقيقة النهائية. غير أن ما لمسوه بالفعل لم يكن إلا جزءاً صغيراً من فيل ضخّم كان يقف وسط الغرفة. وتقول الرواية إنه لو وجدت شمعة في الغرفة، لكان الجميع رأوا الفيل ووصفوه، ولكان مجموع

الأوصاف شكّل صورة متكاملة متعددة الجوانب. أما مجموعة أوصافهم الجزئية فبقيت بعيدة عن الحقيقة. هذه هي حكمة تلك الفلسفة القديمة: الحقيقة كلية وليست جزئية، والاختصاص يعمي إذا لم يكن مهتدياً بنور العقل. قد تكون النصيحة الأجدى لوزارات البيئة وهيئاتها وبرامجها المحلية والدولية دراسة كتب الحكمة الهندية. فحين نبني برامج البيئة والتنمية على أساس سياسة متكاملة، وحين تصبح نوعية الحياة دليلاً للمؤشرات وليس التراكم الكمي، نستطيع فعلاً تحويل إخفاقات الماضي إلى إنجازات المستقبل.

2001 / 11

مكافحة الارهاب بالتنمية

بعد أسابيع يهبط على جوهانسبورغ سبعون ألف شخص من جميع أنحاء العالم، بينهم ممثلو حكومات ومنظمات دولية وصناعيون وشركات متعددة الجنسية ومنظمات أهلية وناشطون بيئيون. قمة الأرض الثانية، أو القمة العالمية حول التنمية المستدامة، ستجمع أيضاً نحو مئة من رؤساء الدول، يأتي معظمهم الى جنوب افريقيا ليس عن اقتناع بإمكانية تحقيق انجاز فعلي، بل للاستفادة من فرصة في العلاقات العامة الدولية، أحد فصولها صورة تذكارية مع الزعيم التاريخي نيلسون مانديلا.

لقد سرقت "الحرب على الارهاب" كثيراً من وهج الحرب على الفقر. وبدلاً من بحث ماتم تحقيقه على طريق تطبيق جدول أعمال القرن الحادي والعشرين الذي اتفق عليه في قمة الأرض الأولى في ريو، تريد القوة العظمى أن يكون البند الأساسي: ماذا قبل 11/9/2001 وبعده... وكأن كل مشاكل الجوع والفقر والمرض والتخلف أصبحت في الدرجة الثانية أمام هاجس "الحرب على الارهاب". ومن المفارقات أن بعض الذين سيتزاحمون لالتقاط صورة تذكارية مع نيلسون مانديلا، كمناضل من أجل التحرر، كانوا ليعتبروه إرهابياً لو جدد نضاله اليوم. أما جدول أعمال القرن الحادي والعشرين، الذي أقرته قمة الأرض حول البيئة والتنمية عام 1992، فبقي في معظمه حبراً على ورق. وقد لاحظ الأمين العام للأمم المتحدة كوفي أنان، في تقريره عن التقدم نحو تحقيق مقررات ريو، أن أوضاع الدول النامية أصبحت أسوأ مما كانت عليه قبل عشر سنوات.

في الثلث الأخير من القرن العشرين، بدأ الاهتمام الدولي بمعالجة مشاكل التلوث الناجمة عن التنمية الصناعية المكثفة. وتبين أن المعالجة الجذرية تتطلب اقامة توازن بين واجبات حماية البيئة ومتطلبات التنمية، من خلال ادارة حكيمة للموارد. وتأتي قمة الأرض الثانية تحت عنوان التنمية المستدامة لتؤكد على أن الطريقة الواقعية لرعاية البيئة تكون من خلال ادارة عملية التنمية.

أصبحت هذه مبادئ متفقاً عليها. لكن المعضلة الكبرى تبقى في التطبيق. فالمعادلة بسيطة: ادارة التنمية على مستوى العالم بما يحقق التوازن البيئي تتطلب قيوداً على أنماط التنمية المنفلتة، التي تقوم على التوسع غير المحدود تلبية لطلبات المجتمع الاستهلاكي المتزايدة. القيود ستعني تباطؤ النمو الاقتصادي

الرقمي في الدول الصناعية، التي تتسبب في أكبر قدر من استنزاف الموارد والانبعاثات الملوثة. بعض هذه الدول، وعلى رأسها الولايات المتحدة، تحاول التهرب من تنفيذ اجراءات قد تؤثر على القدرة التنافسية لصناعاتها، وتحمل الدول النامية معظم العبء. وقد جاءت بعض المقدمات في الاسابيع السابقة لمؤتمر جوهانسبورغ لتؤكد هذا الاتجاه: فإدارة الرئيس الأميركي جورج بوش اقترحت تعديلاً على قوانين تلوث الهواء في الولايات المتحدة، يسمح لمحطات توليد الطاقة بالتوسع وزيادة الانتاج، مع اعفائها من تدابير موازية لتخفيف الانبعاثات. هذا الاجراء سيوفر بلايين الدولارات على الصناعة، لكنه سيؤدي الى تدهور كبير في نوعية الهواء. وهو واحد من سلسلة إجراءات مشابهة اتخذتها الادارة الأميركية بعد رفضها بروتوكول كيوتو حول تغير المناخ. وكانت الولايات المتحدة، على رأس مجموعة من الدول الصناعية، رفضت الشهر الماضي، في مؤتمر بالي التحضيري لقمة جوهانسبورغ، وضع قيود فعلية على نشاطات الشركات المتعددة الجنسية العاملة في الدول النامية. فتحت ستار العولمة والانفتاح والتعاون الاقتصادي، تقدم شركات من الدول الصناعية على افتتاح فروع لها في الدول النامية، بحثاً عن عمالة رخيصة واحتماء بشروط بيئية متساهلة. وغالباً ما تكون هذه من الصناعات الأكثر تلويثاً. الولايات المتحدة عرقلت في بالي التوصل الى اتفاق يحتمل الشركات الأم في الدول الصناعية مسؤولية التلوث والأضرار الناجمة عن أعمال فروعها في الدول الفقيرة.

غير أن الدول النامية نفسها تتحمل جزءاً كبيراً من المسؤولية عن وضع التخلف الذي تعانيه. فهي ما برحت تنتظر ما يأتيها كمساعدات وهبات، بلا خطة واضحة لمستقبل شعوبها. وهي تستعيز بالاسعافات الأولية عن الاستراتيجية البعيدة المدى. وتكتفي بردود الفعل العاجزة، فتبقى قاصرة عن المبادرة. وقد يكون أخطر ما يميّز حكومات هذه المجموعة من الدول التعامي عن مشاكلها والتباهي أمام شعوبها بما تسوّقه كنجاحات وانجازات. واذا قرأنا بعض تقارير الدول العربية، فقيرها وغنيها، الى قمة جوهانسبورغ، لاعتقدنا أن الشعوب العربية أصبحت في طليعة التقدم والتنمية الاجتماعية والاقتصادية، وأنها قد نجحت في حل كل مشاكلها، فعمّ الرخاء وتحققت أهداف التنمية المستدامة كلها، ولم تبق أية معضلات بلا حلول. فإذا كانت الحال هكذا، لماذا نذهب الى قمة الأرض إنذا، وما هي طلباتنا منها؟

على الرغم من نظريات "أولوية الحرب ضد الارهاب" و"العالم قبل 9/11" وبعده"، فالعالم يمشي، والفقراء يزدادون فقراً، والحاجة اليوم أكثر من أي وقت

مضى الى عقد عالمي جديد قائم على العدالة. وقمة جوهانسبورغ توفر فرصة حقيقية للتوافق على مفهوم للتنمية يقوم على ادارة الموارد وتطويرها وتوزيعها بعدالة، فيشارك الجميع في البحبوحة. ذلك أن التنمية المستدامة تعني توزيع غنى لا توزيع فقر.

لقد فشلت نظريات حماية البيئة في حلّ المشكلة خلال العقود الماضية، إذ اقتصرت على تدابير التوفير والامتناع ومحاولة توزيع القليل المتوافر. فكادت المبادرات البيئية الدولية تتحول الى حلقات تسلية للدول النامية والجمعيات الأهلية، واستمرت القرارات الكبرى التي تحدد اتجاه العالم تتخذ على مستوى مؤسسات التمويل العالمية التي تديرها القوى العظمى. لهذا نعتبر أن القمة العالمية حول التنمية المستدامة فرصة لتصحيح الاتجاه، فتكون حماية البيئة جزءاً من إدارة التنمية المستدامة، وتكون الدول النامية طرفاً في القرارات الاقتصادية أيضاً. لكن تحقيق هذا الهدف يتطلب حضوراً فاعلاً للدول النامية في القمة، وتنسيقاً في المواقف، واطلاق مبادرات مشتركة جديدة تتعدى تقارير الانجازات والنجاحات المزعومة. فالولايات المتحدة ومجموعتها ستحاول حصر موضوع القمة في أدبيات البيئة والطبيعة، ومنع البحث الجدي في أية تدابير اقتصادية، بحجة أنها اختصاص حصري لمنظمة التجارة العالمية ومؤسسات التمويل.

ولعل الولايات المتحدة تدرك قبل فوات الأوان أن التنمية المستدامة، القائمة على الادارة العادلة لموارد العالم والتوزيع العادل للثروات وضمان الحقوق الانسانية للشعوب، هي الطريق الأقصر والأوفر لمكافحة الارهاب.

هذا هو التحدي: تحويل قمة جوهانسبورغ الى منبر عالمي يدمج البيئة في الاقتصاد، فلا تبقى البيئة هوية الفقراء والاقتصاد اختصاص مندييات الأغنياء.

جوهانسبورغ: قمة الخيبة

أفضل وصف لقمة الأرض الثانية في جوهانسبورغ هو "حوار الطرشان". فبعد سنوات عشر على قمة ريو دي جانيرو حول البيئة والتنمية، لم يتوصل العالم الى لغة واحدة للتفاهم. قمة ريو وضعت "جدول أعمال القرن الحادي والعشرين"، وتركت للمجتمعين في قمة التنمية المستدامة في جنوب افريقيا، بعد عقد من الزمن، إجراء تقييم لما تم تحقيقه والاتفاق على خطة عمل محددة للسنوات المقبلة. غير أن مداولات جوهانسبورغ دخلت في حلقة مفرغة. فألوية "الحرب على الارهاب" التي تقودها أميركا وضعت الحرب على الفقر في درجة متأخرة من الأهمية. وتسلت الشركات الكبرى المتعددة الجنسية من هذا الباب لتفرض جدول أعمالها على الدول والمنظمات الدولية، وتتملص من أية قيود جديدة على نشاطاتها عبر الحدود.

في مسودات الخطة التنفيذية والاعلان السياسي لقمة جوهانسبورغ دعوة الى زيادة المساعدات الانمائية الخارجية لتصل الى نسبة 0,7 في المئة من الناتج المحلي للدول الصناعية. قمة ريو كانت قد دعت أيضاً الى تحقيق هذا الهدف، الذي أقرته الأمم المتحدة قبل عقود. غير أنه حين عقدت قمة الأرض الأولى في ريو سنة 1992، كانت نسبة المساعدات الانمائية الخارجية 0,3 في المئة من الدخل القومي، ففقدت الثلث خلال عشر سنوات لتصل اليوم الى 0,2 في المئة، بدل أن ترتفع الى 0,7 في المئة. وأكد تقرير أصدره الصندوق العالمي للطبيعة في مناسبة القمة أن أنماط التنمية التي سادت بعد ريو استمرت في الاتجاه التدميري للموارد، بحيث أننا سنحتاج سنة 2050 الى كوكب آخر بمساحة الأرض لتلبية حاجات تسعة بلايين شخص بحلول منتصف القرن. ولا تقل تقديرات برنامج الأمم المتحدة للبيئة تشاؤماً، إذ تتوقع حصول الكارثة سنة 2032.

القمة استمرار لحوار الطرشان. فالدول الغربية تطالب الدول النامية بتطوير أنظمة الحكم وتأمين الشفافية والمشاركة الشعبية ومكافحة الفساد كشرط لحصولها على مساعدات، بينما تعتبر الدول النامية هذا تدخلاً في شؤونها، وتطالب بالمساعدات بلا شروط. وفي حين قد تحمل مطالبة أوروبا الدول النامية بحماية حقوق الانسان بعض الصدفية، يبدو أن الولايات المتحدة غير مستعدة لزيادة مساعداتها، سواءً بحقوق انسان ومكافحة فساد أو من دونهما. أما إلغاء

ديون الدول النامية أو تخفيضها فلا وجود لهما على طاولة البحث في القمة. وقد كان التوجه الأميركي واضحاً في إحالة قضايا الديون والتجارة والاقتصاد على منظمة التجارة العالمية وصندوق النقد الدولي. فكان قمة جوهانسبورغ تسلية للفقراء، بينما القرارات الكبرى تتخذ وراء أبواب مغلقة في لقاءات لا يدخلها إلا المصطفون.

والمفارقة أن الولايات المتحدة تحاضر في مكافحة الفساد، وسط أكبر الفضائح التي تجتاح كبريات الشركات الأمريكية، وتطال الحكام بمن فيهم الرئيس ونائبه. وقد علق الرئيس الكيني دانيال أراب موي بأن تهمة الفساد التي يلصقها الغرب بأفريقيا لا تتعدى التسلية بالفتات، بينما الغرب يمارس أكثر أنواع الفساد التكنولوجي تطوراً. لكن المفارقة أيضاً الحساسية الشديدة التي تبديها الدول النامية تجاه مسألتها الحكم السليم ومكافحة الفساد، متذرة بمطالبة الغرب بهما لا عطائهما صفة المؤامرة، بينما هي ترفضهما في الغالب حفاظاً على ديمومة مواقع أصحاب السلطة. ومن أطرف ما وزع في زوايا القمة ورقة عن "الحكمية" أو الحكم السليم، أعدها المكتب العربي لأحدى المنظمات الدولية، تجنبت الدخول في جوهر الموضوع لبحث أساليب الإدارة المتكاملة لضمان النوعية في أنظمة الحكم، واكتفت بعض مفاهيم وتعريفات عامة، انطلقت قبل أربعة آلاف سنة في شريعة حمورابي وتبلورت قبل مئتي سنة في الثورة الفرنسية.

بعد عشرات الاجتماعات التحضيرية، بدأت القمة على خلفية خلافات شملت ربع الخطة التنفيذية المعدة لها، والمؤلفة من 153 بنداً. وتوسع الخلافات الى ما بين 85 و93 في المئة في أمور العوامة والحكم والتمويل والتجارة. وتوضح كثيراً في رفض الدول الصناعية عامة، والولايات المتحدة خاصة، الالتزام بأرقام محددة وجدول زمني. وفي حين تبشر هذه الدول بحرية التبادل التجاري وفتح الأسواق، فهي حتى اليوم ترفض إلغاء الدعم على بعض منتجاتها، الزراعية خاصة، وتضع رسوماً عالية على استيراد المنتجات الزراعية من الدول النامية، مما يعيق التنافس الحر ويشكل تطبيقاً أنتقائياً لمبدأ السوق المفتوحة. وتظهر أرقام البنك الدولي حجم الأضرار التي تسببها الحواجز على صادرات الدول النامية الى أسواق الدول الصناعية. فالدول الصناعية تنفق ما يزيد على 300 بليون دولار سنوياً في دعم الزراعة، أي ما يعادل الناتج القومي الاجمالي لكل الدول الافريقية جنوب الصحراء. وتزيد الرسوم الجمركية على اللحوم والفواكه والخضر من الدول النامية الى الدول الصناعية عن مئة في المئة. وهكذا، فإن الحديث عن التنمية المتوازنة وتخفيف وطأة الديون عن الدول النامية، من دون فتح الأسواق لمنتجاتها

في الدول الصناعية، يبقى ضرباً من العبث.

ومن المفارقات أن جنوب افريقيا، وهي البلد المضيف، قادت حملة لتقريب وجهات النظر ومحاولة تأمين قدر من النجاح للقمة، في ظل شبه غياب للمبادرات الغربية. والعلامة الفارقة كانت تصريحات أدلى بها وزير الخارجية الدانماركي، الذي تتولى بلاده رئاسة الاتحاد الاوروبي، دعا فيها الى وجوب تضمين الخطة التنفيذية للقمة أهدافاً محددة وجدولاً زمنياً قابلاً للتطبيق حول شؤون الماء والطاقة المتجددة والصحة والزراعة والتنوع البيولوجي، التي حدّتها وثائق القمة كمواضيع ذات أولوية. أميركا تصر على التراجع عن التزاماتها المبدئية في ريو، إذ تؤكد على وجوب تحميل الدول الفقيرة عبئاً متساوياً في معالجة التدهور البيئي العالمي. وهذا يعني ابقاءها في حال الفقر والتخلف. وفوق هذا، يعارض الأميركيان الالتزام بأية أهداف انمائية جديدة يستفيد منها العالم النامي، مع أنهم وعدوا في مؤتمر مونتيري الاقتصادي بزيادة المساعدات. وتحاول أوروبا، من جهتها، التملص من الالتزام بميزانيات محددة لمواضيع الأولوية الخمسة، وتضعها جميعاً تحت عنوان عام هو محاربة الفقر.

تساءل المندوبون في أروقة قمة الأرض الثانية: ماذا تغيّر منذ قمة الأرض الأولى، وهل يمكن للعولمة أن تعمل لمصلحة الفقراء؟ يجيب منظرو العولمة أن السنوات العشر بعد ريو شهدت انتصارات مبينة تثبت قوة اقتصاد السوق. فقد ارتفع الانتاج العالمي بنسبة خمسين في المئة، يقوده عاملا التجارة والاستثمار. غير أن الحقيقة هي أن ثلث التجارة العالمية انتقل بين فروع لشركات متعددة الجنسية، وأنه من بين أكبر مئة كيان اقتصادي في العالم، بما فيها الدول، هناك 51 شركة ضخمة مسيطرة. أما الأسعار الحقيقية للمواد الأساسية التي تنتجها الدول النامية، بما فيها الغذاء والمواد الأولية والبترو، فقد انخفضت بمعدل 50 في المئة خلال السنوات العشرين الماضية. وارتفع الدين الخارجي للدول النامية من 90 بليون دولار سنة 1970 الى 2000 بليون دولار في نهاية القرن العشرين. وما زال 35 ألف طفل يموتون يومياً بأمراض يمكن الوقاية منها. ويعيش بليون شخص اليوم في فقر مدقع على أقل من دولار واحد يومياً، بينما لا يتجاوز دخل ثلاثة بلايين شخص الدولارين في اليوم. إذ، لم يحصل تحسن حقيقي في وضع الفقراء منذ قمة الأرض الأولى، رغم زيادة حجم الانتاج العالمي، وما برح 15 في المئة من سكان العالم يسيطرون على أربعة أخماس ثروات الأرض. وفي اللغة التي يحبها الاقتصاديون، تدهور الدخل الفردي في معظم الدول النامية خلال عقدي العولمة الظالمة الأخيرين. لقد ارتفع دخل الفرد في أميركا اللاتينية بنسبة 75 في

المئة بين 1960 و1980، في حين لم يتجاوز نموه 7 في المئة بين 1980 و2000. وفي أفريقيا، ارتفع معدل دخل الفرد بنسبة 36 في المئة بين 1960 و1980، بينما تراجع في العقدين الأخيرين بنسبة 15 في المئة. وفي الواقع، فإن الكثير من قوانين منظمة التجارة العالمية، التي وضعتها الدول الصناعية لحماية مصالحها، تتناقض مع المبادئ التي أقرتها قمة ريو ومع نظريات قمة جوهانسبورغ.

أما الالتزام بتطبيق معاهدة تغير المناخ، وبروتوكول كيوتو تحديداً، فموضوع غيبته الولايات المتحدة عن القمة، ومشت كندا وأستراليا معها في معارضة أي نص يدعو إلى تطبيق المعاهدات الدولية. وفي الإطار نفسه، انزلت الشركات الكبرى إلى أروقة القمة وغرفها المغلقة جيوشاً من المستشارين وخبراء العلاقات العامة، لعرقلة أية تدابير لمحابسة الشركات المتعددة الجنسية على ممارساتها المخلّة بيئياً وصحياً، خاصة من خلال فروعها في الدول النامية. فغرفة التجارة العالمية، التي تقود حملة ترويجية لشعارات بيئية غير ملزمة، هي نفسها التي قادت حملة عالمية لعرقلة تطبيق اتفاقات دولية اعتبرتها مضرّة بالمصالح التجارية لأعضائها، منها بروتوكول كيوتو حول تغير المناخ ومعاهدة بازل حول النفايات السامة ومعاهدة التنوع البيولوجي.

وصدق تخوُّف جمعيات بيئية دولية ومندوبي دول نامية إلى القمة من استخدام الشركات الكبرى منبر جوهانسبورغ لتمير جدول أعمالها الخاص، الذي يتلخص بتوفير الحماية لتجارها الدولية وإحكام سيطرتها على الاقتصاد العالمي، بدلاً من أن تكون فرصة لانتشال الفقراء من حال البؤس. وطالب تجمع من هيئات البيئة والتنمية الأهلية بتغيير مسار العولمة لتعمل في مصلحة المجتمعات الفقيرة، وذلك عن طريق السعي إلى قرارات تصدر عن القمة، تفرض على الشركات اعتماد تكنولوجيات غير مضرّة بالطبيعة والصحة، وتفرض جعل الموارد الطبيعية "ماركات مسجلة" لعدد ضئيل من الشركات الكبرى. وفي هذا المجال، شهدت المناقشات معارضة قوية من الشركات والدول الصناعية لمبدأ حماية حقوق ملكية المجتمعات المحلية للموارد الطبيعية.

أما الحضور العربي الفعلي في قمة جوهانسبورغ فكان أن ينحصر في مبادرة أبوظبي للمعلومات البيئية، التي تسعى دولة الإمارات العربية المتحدة إلى حشد التأييد الدولي لها. وتقوم المبادرة على إنشاء قاعدة معلومات واسعة للبيانات البيئية، تساعد في تخطيط سياسات التنمية المستدامة. وأهميتها أنها تنطلق من دولة نامية، وتعمل على سد الفجوة في المعلومات بين الدول النامية والصناعية. ويبدو أن الدول العربية لم تنتقل بعد من مفهوم رعاية البيئة إلى مفهوم

التنمية المستدامة، وهي موضوع القمة، الذي يفترض دمج الادارة البيئية كجزء أساسي في سياسات انمائية متكاملة. وهذا يستدعي تنسيقاً دقيقاً بين الوزارات المعنية بالبيئة والتخطيط والاقتصاد، غاب عن معظم الوفود العربية. أما الاعلان العربي حول التنمية المستدامة"، الذي وزعته جامعة الدول العربية وسمعنا أن القمة الأخيرة في بيروت أقرته، فلم يجد طريقه الى المداولات. فمع أنه يشتمل على مبادئ عامة جيدة، إلا أن الوزراء المعنيين لم يشاركوا في اعداده ولم يطلعوا عليه. وعلى الرغم من أن مقدمة الاعلان تشير الى أنه صدر عن "الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون التنمية والتخطيط والبيئة المجتمعين في القاهرة..."، ففي الواقع لم يحضر هذا الاجتماع في تشرين الأول (اكتوبر) الماضي إلا بضعة وزراء بيئة، وغاب عنه وزراء التخطيط والاقتصاد والمال. ويبدو أن الاجتماع التنسيقي الذي دعا اليه أمين عام جامعة الدول العربية قبل أيام من القمة جاء متأخراً، ولم ينعكس موقفاً عربياً واضحاً في جوهانسبورغ. إلا أن اجتماع اللحظة الأخيرة هذا قرر اعتماد نص غامض عن التنمية المستدامة في المنطقة العربية لتقديمه كإحدى مبادرات "النوع الثاني"، لكن هذه المبادرة جاءت استلحاقية وبصيغة عمومية.

وكان تقرير "تقييم التقدم في المنطقة العربية"، الذي وزعته جامعة الدول العربية أيضاً، تكراراً لتقارير سابقة، حوى سرداً للمعلومات عامة، ولم يتضمن تقييماً فعلياً. فهو لم يتطرق بالتحليل والتقييم الى مشاريع وأحداث كانت ذات أثر كبير في مسيرة التنمية في العالم العربي خلال العقد الاخير، مثل النهر العظيم في ليبيا ومشروع توشكي الزراعي في مصر وبرامج الأمن الغذائي في بعض دول الخليج. ولم يبحث ظاهرة السحابة السوداء في مصر، كنموذج لتلوث الهواء في المنطقة، أو ظاهرة نفوق الأسماك في الكويت. كما لم يتطرق الى نجاحات مشرفة، مثل البرامج الناجحة في الحفاظ على الحياة الفطرية في الامارات والسعودية.

وظهر الغياب العربي جلياً في "مبادرات الشراكة من النوع الثاني" التي قدمتها هيئات بيئية أهلية وحكومية حول العالم. هذه المبادرات مفتوحة للتمويل، خارج اطار المعاهدات الدولية، لمشاريع وبرامج تخدم أهداف التنمية المستدامة. وهي تغطي جملة مواضيع، منها الطاقة المتجددة وأنماط الاستهلاك والمياه العذبة والمحيطات وتلوث الهواء والغابات والصحة والتربية والبحث العلمي والتصحر والانداز المبكر من الكوارث. مئات الهيئات والوزارات ومراكز البحث العلمي، من الدول الصناعية والنامية، قدمت مشاريع للتمويل والشراكة، لم يكن بينها مشروع عربي واحد، حتى في مجالات ذات أهمية قصوى للمنطقة، مثل التصحر والمياه والكوارث. كم كان مناسباً أن تقدم هيئة عربية مشروعاً للانداز المبكر من

كوارث ناقلات النفط، في منطقة تعبر شواطئها ناقلات نفط يفوق عددها قوارب النزهة. وبين المشاريع في هذا الإطار واحد من اليابان. وكم كان غريباً ألا تتقدم أية هيئة عربية بمشروع لأبحاث تحلية مياه البحر والزراعات الملحية، وعلى اللائحة برامج تقدمت بها هولندا وتنزانيا وألمانيا وسويسرا. أما مكافحة التصحر فلم تتقدم لها برامج من الدول العربية، بل من إيطاليا وفرنسا.

ألم يكن أجدى أن تساعد المنظمات الدولية الدول العربية في اعداد برامج كهذه، بدل "المؤتمرات التحضيرية" التي عقدت خلال سنة، واستضافت كل مندوب، ولم تحل شيئاً؟ أما بعض الأوراق العربية العامة، التي تم تداولها على أنها ستقدم الى قمة الأرض، فلم نجد لها أثراً في مسودات الوثيقتين الأساسيتين، أي "الخطة التنفيذية" و"الاعلان السياسي".

كل مجموعة من الدول تحاول الحصول على قطعة من كعكة المساعدات الانمائية المتناقصة، وتأمين مصالحها في أية اتفاقات دولية. وفي حين أن مجرد انعقاد القمة الدولية هو في ذاته اطار للوفاق، فإن قمة جوهانسبورغ شكلت تراجعاً عملياً عن مبادئ قمة ريو، وقد تكون وضعت المسامير في نعشها.

خطاب عربي الى قمة الأرض

هبط على جوهانسبورغ مئة رئيس دولة للمشاركة في أضخم مهرجان خطابي عالمي، اصطُح على تسميته "قمة الأرض". معظم الزعماء العرب لم يكونوا هناك، ومثلهم وكلاء ألقوا كلمات عدت "الانجازات". حتى اللحظة الأخيرة، كنا نعلم أن يحضر زعيم عربي، بلا موعد، ويلقي الكلمة الآتية:

سيدي الرئيس،

قبل عشر سنوات، شخّصت قمة الأرض في ريو العلاقة بين التنمية والبيئة، ووصفت بالاجماع التنمية المستدامة كدواء سحري، من خلال خطة طموحة تحت اسم "جدول الأعمال للقرن الحادي والعشرين". لكن الموارد البشرية والمادية المتاحة بقيت قاصرة عن الاستجابة لأهداف الخطة. ووفق الأمين العام للأمم المتحدة، فالنتائج المتواضعة التي تم تحقيقها منذ ريو كانت مخيبة للأمل. وفي حالات كثيرة تراجعت الأوضاع البيئية عما كانت عليه، وفشلت جهود التنمية في رفع مستوى حياة الأعداد المتزايدة من البشر على هذا الكوكب.

غير أنه ليس مسموحاً أن تكون خيبات العقد الماضي سبباً لتراجع المجتمع الدولي عن مبادئ ريو في التنمية المتوازنة. يجب أن يشكل الفشل دافعاً لتكثيف الجهود من أجل ترجمة هذه المبادئ الفاضلة الى أفعال واقعية. لهذا يُنتظر من هذه القمة الاستجابة للتحدي وتأكيد التزام المجتمع الدولي بإيجاد أرضية مشتركة لتحقيق أهداف التنمية الصديقة للبيئة، التي لم تعد مجرد رفاهية فكرية بل أصبحت خياراً محتوماً لضمان استمرار الحياة على الأرض.

في هذا الاطار، نحن نتطلع الى هذه القمة كفرصة للاستفادة من خيبات الماضي والاتفاق على برنامج تنفيذي قابل للتطبيق، تحكمه أهداف واضحة محددة بجدول زمني. والشرط الأساسي للانطلاق في هذا الاتجاه هو إعادة التأكيد على روحية ريو في التكافل الدولي بين الأغنياء والفقراء من أجل القضاء على الفقر. ولا بد للدول الصناعية من أن تدرك أيضاً ضرورة تعديل أنماط الاستهلاك المنفلتة داخل حدودها بدلاً من تصديرها الى الدول النامية تحت ستار العولمة وتحرير التجارة، وهي في الواقع غطاء لتسويق منتجاتها.

تعترض الدول النامية، عن حق، على تقصير الدول الصناعية في تنفيذ الالتزامات التي تعهدت بها خلال قمة الأرض الأولى في ريو. فقد تراجع حجم

المساعدات الانمائية الدولية خلال السنوات العشر الأخيرة، ليصل الى نسبة 0,22 في المئة من الدخل القومي، بدل مضاعفته الى نسبة 0,7 في المئة الموعودة. لكن من المشجع أن نرى أنه، على الرغم من الخيبات، لم تتراجع الدول النامية عن التزاماتها في عدم تكرار أخطاء الثورة الصناعية في أوروبا وأميركا، التي دمرت البيئة واستنزفت الموارد. فالعالم لا يحتمل مزيداً من تلوث الماء والهواء والتراب والنفائات السامة. غير أن من واجب الدول الصناعية مساعدة الدول النامية في اعتماد تكنولوجيات نظيفة بديلة، تؤمن لمجتمعاتها التطور الاقتصادي ولا تدمر الموارد. فليس من الحق أن يطلب من الدول النامية اليوم أن تتحمل وحدها عبء حماية البيئة، التي قام تطور الدول الصناعية على استنزافها عبر عقود من الزمن، بما فيه استهلاك موارد الدول النامية نفسها من شركات متعددة الجنسية تبحث عن الربح السريع.

لقد قبلنا في الدول النامية شروطاً وقواعد كثيرة تم فرضها علينا في إطار العولة، من فتح الأسواق الى تحرير التجارة. غير أنه لن يكتب لهذه التدابير النجاح إذا بقيت من جهة واحدة. فالواقع أن الدول الصناعية ما برحت تفرض رسوم استيراد على منتجات الدول النامية تعادل أربعة أضعاف الرسوم التي تفرضها على التبادل التجاري في ما بينها. ومع أن هناك قوانين دولية تمنع الدعم، ما تزال معظم الدول الصناعية تدعم أسعار منتجاتها المعدة للتصدير، مما يضرب توازن الأسواق العالمية ويضر بمصالح الدول النامية حين تفقد منتجاتها القدرة التنافسية.

إن الجواب على فشل العولة الأحادية في مساعدة الفقراء ليس في الانعزال، بل في السعي الى مزيد من التكامل الدولي الذي يقوم على توزيع عادل ومتوازن للموارد والحقوق والواجبات.

يجب القبول بالتنمية المستدامة كهدف في ذاته، وليس كورقة تفاوض ضائعة في سوق المزايدات بين مطالب المساعدات المادية والحكم السليم ومكافحة الفساد. فالتفسيرات الانتقائية لشروط الحكم السليم من بعض الدوائر في الدول الصناعية تتخذ من الموضوع حجة لمنع المساعدات الموعودة عن الدول النامية. وفي المقابل، تعتبر بعض الدول النامية كل حديث عن تحسين أنظمة الحكم ومكافحة الفساد تدخلاً في شؤونها الداخلية، وتطلب مساعدات بلا شروط. وعلى الدول الصناعية أن تدرك أن من واجبها تنفيذ التزاماتها في تقديم المساعدات الى الدول النامية كوسيلة لمكافحة الفقر وتحقيق التنمية والعدالة والوفاق الدولي. كما أن من أولى واجبات الدول النامية تطوير أنظمة الحكم السليم ومكافحة الفساد،

وذلك تحقيقاً لمصلحة شعوبها وليس إرضاءً للدول الصناعية والمنظمات الدولية. وأي حديث خارج هذا الإطار هو تغطية متعمدة للتراجع عن الواجبات الوطنية والدولية.

سيدي الرئيس،

اسمحوا لي أن أتشارك معكم في عرض بعض تجاربنا في العقد الذي تلاقمة الأرض الأولى. على غرار بلدان نامية كثيرة، أسسنا وزارة للبيئة، ووضعنا بعض القوانين ووافقنا على الاتفاقات والمعاهدات البيئية الدولية، وشاركنا في آلاف الاجتماعات والمؤتمرات، وتعاوننا مع المنظمات الدولية في برامج تغطي عناوين بيئية كثيرة. غير أن "عقد ريو" تميز بحلول جاهزة نتج عنها مشاريع تم تصميمها على مقاس المنظمات المانحة والبيروقراطية الدولية، وليس على مقاس الدول المستفيدة ومجتمعاتها المحلية. وفي حين حققت بعض هذه المشاريع نتائج طيبة، فقد خسرنا الكثير من المنافع بسبب ضعف التنسيق في ما بين المنظمات نفسها ومع الحكومات، ما أدى إلى حالات من التكرار والاهدار. وغالباً ما أهمل الطابع الكوني لعقد ريو كثيراً من المشاكل والاحتياجات المحلية، فتم تخصيص مئات ملايين الدولارات لقضايا مهمة، مثل معالجة ثقب الأوزون، على حساب إهمال معضلات ضاغطة مثل الهواء الملوث الذي يقتل الآلاف في مدننا. ونحن نشير بتقدير إلى أن التحضيرات لهذه القمة أفضت إلى الاتفاق على ادخال مكافحة التصحر كجزء رئيسي من المواضيع التي يمولها مرفق البيئة العالمي، بعدما كان يعتبر خلال السنوات العشر الماضية مشكلة محلية لا تستحق الدعم في إطار برنامج عالمي. فلو كانت الصحراء في الدول الصناعية وليس في الدول النامية، أما كانت تُعتبر من الأساس مشكلة عالمية؟

إننا ندعم التزام الخطة التنفيذية للقمة بتطوير مصادر متجددة للطاقة وأساليب نظيفة لاستخدام البترول، وهذا كله يتطلب نقلاً واسعاً للتكنولوجيا. غير أن انتمائي إلى منطقة نامية، تعتمد بشكل رئيسي على النفط في دخلها، يدفعني إلى التحذير من تطبيق انتقائي لتعريفات جمركية إضافية على منتجات البترول، تحت ستار حماية البيئة، ما يهدد بضرب دخل المنطقة وعرقلة عملية التنمية في دولها، غنيهاً وفقيرها. إذا كانت أية تعريفات إضافية على البترول، تحت اسم "ضريبة الكربون" أو غيرها، ذات أهداف بيئية حقة، فيجب اقتسامها مع الدول المنتجة، التي هي أيضاً دول نامية تحتاج إلى مصادر دخل كافية لتمويل عمليات التنمية، إضافة إلى حاجاتها في تطوير تكنولوجيات نظيفة لانتاج النفط. نحن نرغب في أن نكون شركاء فعليين في تطوير تكنولوجيات جديدة للطاقة

النظيفة المتجددة. لكننا نطالب بالحصّة العادلة لدولنا من سعر النفط، بدل فرض ضرائب باهظة عليه، تحتفظ بها الدول الصناعية المستهلكة ولا يصل منها شيء إلى الدول المنتجة.

سيدي الرئيس،

أجىء إليكم من منطقة في العالم تحاول تحقيق أهداف التنمية وحماية البيئة تحت نير الحرب والاحتلال والحصار والاعتداءات اليومية. ومن المفارقات الكلام عن حماية الحيوان والنبات، بينما يتم قتل آلاف الناس وتدمير أرضهم وحرمانهم من أبسط حقوقهم. إن إنهاء الاحتلال واحترام الحقوق الانسانية والوطنية شرطان مسبقان لأية تنمية حقيقية. وفي هذا الاطار أيضاً، نحن ندعم جهود القضاء على أسلحة الدمار الشامل، على أساس جعل منطقتنا كلها خالية منها، بدلاً من تطبيق التدبير على نحو انتقائي يبقي اسرائيل خارج اطار القانون الدولي.

إن الشراكة الدولية المطلوب تحقيقها لتعميم التنمية العادلة المتوازنة في العالم تتطلب إقامة حوار حقيقي بين الحضارات، قائم على الاحترام المتبادل. وليس ممكناً ربح أي معركة على الارهاب إذا فشلنا في إقامة نظام عالمي قاعدته العدالة، وإذا لم نربح أولاً الحرب على الفقر.

خيارات لبنان البيئية

برنامج إنقاذ بيئي

أزمة البيئة في لبنان هي أزمة سياسة ونظام. فالتركيبية السياسية القائمة على تقاسم المغانم تشجع على التعامل مع الموارد والثروات العامة لا كملك وطني مشترك، بل كبقرة حلوب يتقاسمها النافذون باسم الطوائف والمناطق. وفي متابعة قضايا المقالع والكسارات والمازوت ومكبات النفايات أمثلة عن خلط العام بالخاص وتغليب الشأن المذهبي والمناطقي على المصلحة المشتركة.

وقد فضل تحقيق نشرته جريدة "النهار" في 2 كانون الأول (ديسمبر) 2003 كيف تم ادخال استثناءات على المخطط التوجيهي للمقالع والكسارات لارضاء زعماء وأحزاب. وواجه اقتراح تحديد أربعة مواقع لطمر النفايات موزعة على المحافظات اعتراضات لجهة تحديد المكان في المحافظة نفسها، إذ يرفض القضاء أن يكون مكباً لنفايات الأفضية الأخرى، مما استوجب طرح المعالجة على مستوى كل قضاء. وهناك تخوف من أن يوصل رفض "نفايات الآخرين" إلى طرح المعالجة على مستوى القرية والحي والمنزل، أو يضع كل مواطن نفاياته في جيبه.

النفايات

ما تزال معالجة النفايات قائمة ضمن برامج الطوارئ. وليس لدينا بعد خطة وطنية للنفايات. وما يزال معظم المليون ونصف المليون طن من النفايات التي ينتجها لبنان سنوياً يرمى في الطبيعة وعلى الشواطئ وفي مكبات عشوائية. وقد بقي الملف لسنوات في أيدي هواة يفتقرون الى الخبرة، فتحكم المقاولون في خطط الطوارئ لجني أكبر قدر من الربح في أسرع وقت. ولم يتطرق أي برنامج تم طرحه إلى الإدارة المتكاملة للنفايات، من الانتاج والنقل فالمعالجة، لتقليل الكمية من الأساس واعتماد خيارات معالجة متعددة وفق المنطقة وحجم نفاياتها ونوعيتها. الكوارث والأزمات التي نشهدها اليوم في ملف النفايات الصلبة ليست مفاجأة. المشكلة كانت في أساس البرامج التي قامت على معطيات ومبادئ مغلوطة، وكانت في هذا تحمل بذور فشلها. والذين يحتاجون اليوم على مطمر النفايات في الناعمة، مثلاً، هم الذين كانوا أشد المتحمسين لاقامته. وبعد صرف الملايين على الدراسات والنقاشات، لا يوجد حتى اليوم برنامج لمعالجة النفايات الطبية قابل للتطبيق. وكان قد صدر بتاريخ

21/6/2003 مرسوم رقمه 8006 يحدد أنواع نفايات المؤسسات الصحية وكيفية تصريفها، لكنه لم يطبق، وما زالت معظم النفايات الطبية ترمى مع النفايات المنزلية، أما بلا أي معالجة أو بعد حرقها في بعض المستشفيات. وكشف تحقيق نشرته جريدة "المستقبل" في 22 أيلول (سبتمبر) 2003 أن المرسوم غير قابل للتطبيق، لأن بعض المستشفيات بدأت برامجها الخاصة، وهناك خلاف على التقنيات الواجب اتباعها، ولا توجد آليات مناسبة للتنفيذ. وفي حين يوجب المرسوم المذكور التعقيم ثم النقل إلى مطامر خاصة، فإن مستشفيات عدة، بما فيها مستشفى بيروت الحكومي الجديد، استثمرت في انشاء محارق خاصة بالنفايات الطبية.

تلوث الهواء

في مسألة تلوث الهواء من السيارات، من المفيد أنه تم منع محركات المازوت القديمة. لكن هل حُلَّت المشكلة؟ وهل تم فعلاً توقيف كل السيارات العاملة على المازوت؟ ما هي مواصفات البنزين المستعمل الآن؟ ما هو البديل للمحركات المصنوعة أساساً لاستخدام البنزين مع رصاص، وهي تحتاج إلى مادة مضافة، كبديل للرصاص، لتجنب التعطيل؟ وهذا البديل مفروض ليس فقط في أوروبا، بل حتى في دول مجاورة مثل مصر، منذ تحولت إلى البنزين بلا رصاص. وهناك أكثر من خيار للمادة المضافة البديلة للرصاص، لكل منها حسناته ومضاره البيئية. فأين المواصفات والمعايير التي تحدد هذه المسألة في لبنان؟ وأين الجدية في إعادة العمل بنظام المعاينة الميكانيكية بشكل جدي وحازم؟

قانون تلوث الهواء من السيارات يفرض شرطاً لم يطبق لحسن الحظ، هو أن يكون في كل سيارة، حتى التي عمرها خمسون سنة، محول حفاز ابتداء من تموز (يوليو) عام 2002. هذا الشرط، الذي لم يحصر بالسيارات الجديدة بل شمل كل السيارات الموجودة في البلد، غير علمي وغير واقعي ولا جدوى اقتصادية وبيئية منه وغير قابل للتطبيق. فلو تذكره أحد المتشائمين وقرر تطبيقه، كما حصل يوماً مع طفايات الحريق في السيارات، لتكبد الاقتصاد اللبناني أكثر من مليار دولار هدرًا.

وبالعودة إلى المازوت، هل تمت دراسة المسألة بعناية؟ الجواب هو، بالتأكيد، لا، لأن الحقائق لا التخمينات تثبت ان محركات المازوت الحديثة، مع الصيانة الجيدة ونوع المازوت الصالح، أقل تلويثاً للهواء في كثير من النواحي. نحو 40 في المئة من السيارات الجديدة في أوروبا تعمل على المازوت. والنسبة تصل إلى 60

في المئة في فرنسا و70 في المئة في النمسا. هل تساءلنا لماذا؟ ومن نصح بالتدابير الاحتياطية؟ محركات المازوت التي رُكبت على سيارات الاجرة كان لا بد من سحبها، لأنها من فضلات المحركات القديمة الملوثة الممنوعة في بلد المنشأ. وتم تصديرها الى لبنان كنفائات معدنية، وهي ملوثة بغض النظر عن نوع المازوت المستعمل فيها، أكان أحمر أم أسود أم أخضر! لكن الحافلات مسألة أخرى، إذ تم استيرادها أساساً مع محركات تعمل على المازوت. ألم يكن من الأفضل والأوفر فرض المواصفات السليمة والرقابة على حافلات المازوت بدل دفع عشرات الملايين كتعويضات مقابل منعها؟ وأين الدراسات العلمية التي تبين لنا نوعية الهواء قبل المنع وبعده؟ ما هي، مثلاً، نسبة الرصاص في دم الأطفال قبل المنع وبعده، وما هي نسبة الأوزون الأرضي في الهواء الذي نتنشقه؟ وفيما تشير الأبحاث إلى أنها أضعاف المسموح به، مما يشكل خطراً على الصحة، ينصب الاهتمام على معالجة ثقب الأوزون في الأجواء الخارجية، كما جاء في ملصق وإعلان كبير نشرته الوزارة منذ شهر بعنوان: "كلنا أصدقاء للأوزون". أي أوزون؟ وقد أظهر فحص أجراه فريق بحثي من الجامعة الأميركية في بيروت أن كثافة غاز الأوزون الضار بلغت 400 ميكروغرام في المتر المكعب كحد أدنى في بيروت، بينما يعتبر تجاوزها 300 ميكروغرام مؤشراً خطراً. والقياس الوحيد المنشور لمستوى الأوزون في هواء لبنان موجود في تقرير للدكتور فريد شعبان وفريق عمل من الجامعة الأميركية في بيروت، عن دراسة بتكليف من المجلس الوطني للبحوث العلمية، أجريت بين 1996 - 1997. سبب آخر لضرورة وجود المؤسسة الوطنية للبيئة: لتصحح المفاهيم وتضع المعايير، فلا تبقى في الشعارات الإنشائية.

وأين البرنامج المتكامل للنقل العام الذي وحده يؤمن تخفيفاً فعلياً للازدحام ويلجم التلوث من السيارات؟ هذا الأمر أكدته دراسة أجريت عام 2003 لمصلحة وزارة البيئة بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الانمائي. وكالعادة، انتهت على أحد الرفوف في مكتب ما. وقد برر وزير النقل في حينه، الرئيس نجيب ميقاتي، في مقابلة أجراها معه مرسيل غانم في تشرين الثاني (نوفمبر) 2003 في برنامج "كلام الناس" على المؤسسة اللبنانية للإرسال، إهمال خطة تسيير قطارات على سكة الحديد الساحلية بأن "المخالفات المتكررة على الشواطئ جعلت من المتعذر إعادة استخدام سكة الحديد التي كانت موجودة أصلاً، بعدما تم بناء العمارات العشوائية والمنتجعات السياحية فوقها خلافاً للقانون". فكيف يمكن أن تحمي البيئة وحقوق المواطنين دولة تعجز عن قمع وجهاء المال والسياسة والطوائف

المتطاولين على القانون، وتلغي برامج النفع العام لحماية المخالفات؟

التلويث الصناعي

أظهر تقرير "وضع البيئة في لبنان"، الذي أصدرته وزارة البيئة سنة 2001 بالتعاون مع الأمم المتحدة، وجود نحو 22,000 مؤسسة صناعية في لبنان، نصفها في بيروت، و90 في المئة منها منشآت صغيرة يعمل فيها أقل من عشرة أشخاص. ومن المتوقع أن تنتج المصانع 191,623 متراً مكعباً من النفايات السائلة سنوياً، سيصل 90 في المئة منها الى شبكة مياه الصرف العادية، فتلوث المياه الجوفية والبحر، في غياب حلول جدية للمعالجة. وتساهم الصناعة بنحو 75 في المئة من انبعاثات المواد العضوية السامة، في ما عدا غاز الميثان، بينما ينتج عنها اليوم نحو 200,000 طن من النفايات الصلبة سنوياً، يقدر أنها تحتوي 3,350 طناً من النفايات الخطرة، ينتهي معظمها في مكبات النفايات المنزلية.

تقرير "وضع البيئة في لبنان 2001" وضعت شركة "إيكوديت" لوزارة البيئة بتمويل من البنك الدولي، لتجديد معلومات تقرير مشابه نشر عام 1995. وفي حين يقدم التقرير عرضاً شاملاً للمعلومات المتوافرة، يكشف نقصاً كبيراً في الأرقام الحديثة الدقيقة. فمعظم برامج التمويل تأتي لتصنيف المعلومات الموجودة وليس لدراسات علمية تخلق البيانات وتجدها باستمرار.

في مجال الفلتان الصناعي، تم التغاضي عن التلويث المزمن من مصانع شكا وسلعات، وصدرت شهادات حسن السلوك من الوزارة المعنية، التي أكدت سلامة الانبعاثات، بينما الشواطئ وهواء القرى المحيطة مشبعة بالسوموم التي تبثها. وقد أظهرت دراسة لمستويات تلوث الهواء في منطقة شكا والقرى المحيطة بها، أجراها فريق من الجامعة اللبنانية الأميركية طوال عام 2003 ونشرت نتائجها في مطلع 2004، أن جزيئات الغبار تصل إلى ما بين 250 و450 ميكروغراماً في المتر المكعب، بينما الحد الأعلى اليومي المقبول عالمياً لا يتجاوز 150 ميكروغراماً، والمعدل السنوي المقبول لا يتجاوز 60 ميكروغراماً في المتر المكعب. وبينت الدراسة أن مستويات أكاسيد الكبريت تتجاوز في مواقع عدة الحدود العليا المسموحة بما بين 10 أضعاف و20 ضعفاً، في حين وصلت مستويات أكاسيد النيتروجين في حالات كثيرة إلى آلاف الأضعاف عما هو مسموح به، وذلك في القرى المحيطة وليس حول المصانع فقط.

فمن يحاسب على التفاوت الهائل بين مستويات التلوث التي أصدرتها المصانع نفسها وأيديتها هيئات رسمية، وتلك التي أظهرتها دراسات أجراها باحثون

جامعيون مستقلون، وبيئت أضعاف مستويات التلوث؟ دراسة تلوث الهواء في منطقة شكا أجزاها الدكتور جبران كرم مع فريق من الجامعة اللبنانية الأميركية، بتمويل من الوكالة الأميركية للتنمية الدولية. وهي الدراسة الأولى لتلوث الهواء في لبنان التي اعتمدت على قراءات من محطات ثابتة لفترات طويلة.

على الرغم من كل المؤتمرات والبرامج، لا يزال هواؤنا ملوثاً من الصناعات وتوليد الطاقة ووسائل النقل. وتبلغ نسب التلوث بأوكسيدات الكربون والكبريت والأوزون والغبار أضعاف المسموح به عالمياً. ويخسر لبنان 170 مليون دولار كل سنة أضراراً صحية ناجمة عن تلوث الهواء. وبينما لا توجد محطات ثابتة لقياس الهواء، تربض في مستودعات كلية الهندسة في الجامعة الأميركية في بيروت عشرات الأجهزة الحديثة الجاهزة للاستعمال، إضافة إلى محطة نقالة مجهزة بألات كومبيوتر متطورة لقياس تلوث الهواء، لم يستعمل أي منها لعدم الاتفاق على آلية مناسبة مع وزارة البيئة، فضلاً عن الافتقار إلى ميزانية للتشغيل، بعدما حصلت الجامعة على المعدات كهدية.

هدر المياه

في حين يعاني اللبنانيون نقصاً في كمية المياه المتوفرة للاستعمال وتدهوراً في نوعيتها، بسبب سوء إدارة الموارد المائية، يتم هدر أكثر من نصف الـ 2600 مليون متر مكعب من المياه السطحية والجوفية التي يمكن استغلالها. ناهيك عن تلويث المياه العذبة بمجري المياه المبتذلة، وأبار التصريف التي تحفرها البيوت والمؤسسات والمستشفيات أيضاً، فتختلط مياه المجاري بمياه الشرب. وما تزال تربض أمام مبنى وزارة البيئة منذ سنوات محطة سيارة لقياس تلوث المياه، حصلت عليها الوزارة كهدية فرنسية، لكنها لم تستخدمها ولا مرة واحدة. وما زال المرجع الأدق عن المياه العذبة في لبنان دراسة أجراها في آذار 1978 الاستاذان في الجامعة الأميركية في حينه أفتيم عكره وقسطنطين انغليسييس لحساب مجلس الانماء والاعمار. وتتميز معظم الدراسات اللاحقة عن مياه لبنان بتضارب الأرقام وخط السياسة بالعلم. ولن يأخذ العالم مطالبة لبنان بحقوقه المائية ما دامت معظم ثروته المائية تذهب هدرًا في البحر.

تراجع الغابات والزراعة

رغم الكلام عن برامج التشجير والمحميات، فقد انخفضت الغابات إلى نحو 7 في المئة من مساحة لبنان، بسبب التنمية العشوائية والحرائق وقطع الغابات والمقالع،

بعدها كانت قبل 25 سنة تغطي 20 في المئة منه. وكانت آخر بدعة تلزيم التشجير إلى شركات خاصة. فمن يتولى الصيانة والمراقبة والعناية، وأين دور البلديات؟ وقد أدى ضعف التنمية الريفية، والجفاف بسبب هدر المياه، وتقصير برامج الدعم والتوجيه، إلى إهمال نحو 40 في المئة من الأراضي اللبنانية الصالحة للزراعة، فانجرفت التربة وأصبحت الأرض صحراء قاحلة. وأكد هذا الواقع تقرير "الخطة الوطنية لمكافحة التصحر"، الذي صدر في حزيران (يونيو) 2003، حين أشار إلى أن 60 في المئة من الأراضي اللبنانية معرضة لخطر التصحر بدرجة مرتفعة. "الخطة الوطنية لمكافحة التصحر" صدرت في حزيران 2003 عن وزارة الزراعة بدعم دولي، وهي من ضمن التزامات لبنان في إطار اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر. كما بين آخر تقرير عن استعمالات الأراضي، أصدرته منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة عام 1999، أن مساحة الأراضي الزراعية انخفضت من 360,000 هكتار عام 1970 إلى أقل من 250,000 هكتار عام 1999. وأدى الاستخدام الكثيف للأسمدة والمبيدات الكيماوية بلا قيود جديدة إلى تلويث التربة والمياه واختلال التوازن الطبيعي والتسبب بأمراض للمستهلكين.

فوضى التنظيم المدني

من أهم المعضلات التي تهدد سلامة البيئة ولا تلقى اهتماماً جدياً حتى اليوم مسألة تحديد استعمالات الأراضي (Zoning)، حيث أن نحو 90 في المئة من الأراضي ما برحت غير مصنفة. البلد يعامل كعقار كبير معروض للبيع، إذ يمكن، بنفسيرات واجتهادات قانونية وبعض الشطارة اللبنانية، استثمار أي جزء من شواطئه وغاباته، عن طريق توظيف نفوذ المال والسلطة والطائفة. وهنا لا نتكلم عن الجرود والمناطق النائية فقط. بعض المشاريع داخل بيروت أيضاً نموذج صارخ عن الإجرام البيئي، الذي يشارك في ارتكابه المستثمرون والقانون والدوائر التي تسمح بهذا التشويه. فقد تم بناء مجمع تجاري من 120 ألف متر مربع، على أرض في الأشرفية يملكها وقف الروم الأرثوذكس، بلا أي تراجع عن الطرق، وبلا فسحات وساحات، وبلا طرق خدمة أمام مداخل ومخارج موقف يتسع لآلاف السيارات، ضمن منطقة سكنية مكتظة أساساً وعلى طريق مزدحمة أصلاً بمدرة كبيرة، وسوبر ماركت، ومدفن، وفندق تحول في زمن الكساد إلى جامعة تضم آلاف الطلاب وسياراتهم، ومستشفى. ماذا سيكون أثر هذا وسواه من انتهاكات التنظيم المدني على تلوث الهواء؟ وكان نائب من كسروان اعتبر منع المقالع في منطقته، التي تضم بعض أجمل

غابات لبنان ومنحوتاته الصخرية، اعتداء على حق موارنة المنطقة في استثمار ثروتها الطبيعية. فكأن البعض أعطوا أنفسهم حقاً إلهياً لانتهاك الطبيعة، قد يكون مستنداً إلى تفسير خاص لما جاء في سفر التكوين: "... أثمروا وأكثروا واملأوا الأرض وأخضعوها وتسلطوا على سمك البحر وعلى طير السماء وعلى كل حيوان يدب على الأرض".

لقد برّر أحد المسؤولين السماح ببناء مجمع "أ.ب.ث" التجاري على أرض تملكها الطائفة الأرثوذكسية وسط حي سكاني مكتظ في الأشرفية بالسماح قبله ببناء مركز تجاري في المصيطبة لجمعية المقاصد الاسلامية. إنه توازن الرعب البيئي، باسم الطوائف والمذاهب.

الاعتداء على الشاطئ وتلويث البحر

تحتل المشاريع الصناعية والسياحية والتجارية الخاصة 56 كيلومتراً من الشاطئ اللبناني، أي 23 في المئة منه. وتماًلاً النفايات معظم الجزء المتبقي، حيث يصل الى البحر يومياً ثلاثة آلاف طن منها عبر مكبات الشواطئ أو الأنهار والسواقي. ويصب في البحر كل يوم نصف مليون متر مكعب من المياه المبتذلة، وتبقى مشاريع محطات المعالجة مجمدة بسبب خلاف الرؤساء على الاستملاكات.

التلوث بالضجيج

الضجيج من السيارات والمصانع ومعدات البناء ومكبرات الصوت يقتحم مدارسنا وبيوتنا ومكاتبنا. وهو نوع آخر من التلوث يؤدي الى أمراض عصبية وجسدية كثيرة. وبينما يصبح الضجيج مزعجاً عندما يتخطى نسبة 70 وحدة صوتية (ديسيبل)، فإن المستوى يتجاوز 90 وحدة صوتية في معظم مناطق بيروت. وبما أن مضاعفة الصوت تزيد من مستواه 3 ديسيبل فقط، فإن مستوى الـ 90 ديسيبل يعني تزايد الضجيج نحو عشرة أضعاف عن الحد الأقصى.

من كارثة إلى أخرى

نشير إلى أن "قانون حماية البيئة"، الذي أقره مجلس النواب سنة 2002 تحت عنوان "شرعة البيئة"، بقي شعارات تفتقر إلى المراسيم التطبيقية. وتبعته "شرعة المواطن البيئية" التي صدرت عن وزارة التنمية الادارية، لتضيف فصلاً جديداً إلى أدبيات البيئة.

ومنذ العام 1994، تم الاعلان عن عشرات البرامج ذات التمويل الدولي في مجال

البيئة وكتبت مئات الدراسات، انتهت كلها إلى الرفوف لأنها لم تكن في إطار برنامج وطني يحدد أولويات، وافترقت إلى جهاز للتنسيق والمتابعة. والنتيجة أننا اليوم لسنا أفضل حالاً عما كنا عليه قبل عشر سنوات. فكأننا نركض واقفين في مكاننا ونلهث.

وكان البيان الوزاري للحكومة في تشرين الأول (أكتوبر) سنة 2000، الذي بقي في معظمه بلا تنفيذ، التزم وضع خطة بيئية ذات أولويات، وربط السياسة البيئية بالسياسة المالية عن طريق ضرائب رادعة وحوافز تشجيعية، ووعده بإنشاء المؤسسة الوطنية للبيئة كهيئة للبحث العلمي البيئي. والقرار السياسي الصحيح لا بد من أن يكون مرتكزاً إلى أساس علمي. ان التقاعس عن إقامة هذه المؤسسة أدى إلى استمرار فوضى المشاريع والبرامج بلا تخطيط وتنسيق ومراقبة صحيحة. وما تزال المعالجات منحصرة في اطار الاسعافات الأولية التي يتولاها مجموعة من الهواة.

وقد تم خلال السنوات العشر الاخيرة العمل على اعتماد معايير صناعية وشروط ومواصفات وبرامج ومراجع إرشادية، مصدر معظمها وصفات جاهزة على شبكة الانترنت. ومع هذا كله، فقد عجزت الدراسات، وحتى "المدعي العام البيئي"، الذي يفترض أن القانون أوجد منصباً له في جميع المناطق، عن حل مشكلة صغيرة بحجم بضعة براميل نفايات صناعية سامة في قرية بشلي في قضاء جبيل، لم يتم الإعلان عن مصدرها بعد سنتين من الكشف عنها. المشكلة هي في المعايير وخطة العمل والتدابير القابلة للتطبيق. ولا يمكن النجاح في الامور الكبيرة ما دمنا عاجزين عن اثبات قدرتنا على حل مسألة صغيرة، لتكون نموذجاً للجدية.

خطوات للانقاذ البيئي

على هذه الخلفية القاتمة، هل نتكلم خارج الموضوع حين نطرح برنامجاً بيئياً، إذ يندر أن يرافق الانتخابات الرئاسية والنيابية عندنا أي برنامج على الاطلاق، مهما كان نوعه، في السياسة والاجتماع والاقتصاد والتربية وحقوق الناس الأساسية، ناهيك عن البيئة؟

البيئة السليمة حق أساسي طبيعي من حقوق الانسان. انها تعني نوعية الحياة وإمكان الاستمرار في العيش في أن معاً. ولن ندخل العصر ما لم نبدأ التعاطي مع موضوع البيئة بجدية. وكم هو مخيب للأمال أن لا تقدم جماعات البيئة على طرح برامج بيئية وطنية تكون أساساً للخيارات الانتخابية، فتوضع على طاولة النقاش

بقوة، ويُدعى المرشحون الطامحون الى تبنيها علناً. ولا يمكن أن تنفصل تدابير رعاية البيئة عن التنمية العادلة والمتوازنة. فالمجتمعات المزعزعة وغير المستقرة، التي تعيش غالبية سكانها في صراع يومي من أجل البقاء، تعتبر الاستثمار في المستقبل رفاهية لا يمكنها تحملها. المطلوب إرادة سياسية وتيار شعبي لدعم مبدأ دفع الثمن الفردي لقاء الربح الاجتماعي. قبل وضع السياسات البيئية التفصيلية، إذًا، لا بد من تحديد الأولويات الوطنية، وبالتالي تعديل السياسات الاقتصادية لتخفيف الآثار السلبية على البيئة. وإن تقويماً رقمياً للثمن الباهظ الناتج عن إهمال الاعتبار البيئي كفيل بأن يقع المخططين بإدخال الشأن البيئي في أساس المعادلة الاقتصادية. فالخسائر الاقتصادية الناجمة عن التدهور البيئي في العالم العربي تفوق معدلات النمو. فقد قدر البنك الدولي كلفة التدهور البيئي في لبنان بنصف مليار دولار سنوياً. وبلغت خسارة التدهور البيئي سنوياً في سورية 700 مليون دولار، وفي مصر 3 مليارات دولار. أما مجموع الخسارة الاقتصادية من التدهور البيئي في العالم العربي فقد قدرت بـ15 مليار دولار سنوياً، أي 3 في المئة من الناتج القومي. وقد قدرت كلفة الوقاية بخمسة مليارات دولار، أي أن كل دولار يصرف لحماية البيئة يعطي عائداً اقتصادياً يبلغ ثلاثة أضعاف قيمته.

ومع أن النمو الاقتصادي يتسبب غالباً في استهلاك أكبر للموارد، غير أنه من ناحية أخرى يسهّل إيجاد حلول للمشاكل البيئية. وتبقى كلمة السر: التوازن. وقد يكون واجباً القبول بضرر بيئي محدود في المدى القصير، اذا كان لا بد منه لتحقيق نمو اقتصادي يساعد المجتمعات الفقيرة على حماية بيئتها في المدى البعيد. من هنا، لا يمكن معالجة المشكلات البيئية دفعة واحدة، خاصة في الدول النامية التي تواجه في الوقت ذاته مشاكل اقتصادية واجتماعية متشابكة. فالسياسات البيئية، بعد تحديد الخيارات الوطنية، يجب أن تعتمد سلّم أولويات يأخذ في الاعتبار: إلحاح المشكلة، والضرر الذي لا يمكن إصلاحه، والأثر على الصحة، والأثر على نوعية الحياة. في هذا الاطار، على السياسة البيئية أن توقف فوراً أي عمل ينتج ضرراً لا يمكن إصلاحه، حتى لو أدى هذا الى تأخير في عمليات التنمية الاقتصادية. ومن ثم يتم الاتفاق على خطة تفصيلية تعتمد على سياسات عامة ومعايير اقتصادية ومؤسسية، وأدوات تطبيقية، وتدابير تنفيذية.

وفي حين أن السياسات الجيدة اقتصادياً تكون في كثير من الأحيان مفيدة بيئياً، مثل رفع الدعم عن تسعير الماء والكهرباء والمحروقات، فهي ليست دائماً هكذا. فتحديد انبعاث الغازات من الصناعات، مثلاً، عالي الكلفة اقتصادياً. لكنه

ثمن اجتماعي لا بد من دفعه . كذلك الأمر بالنسبة لفرض معاينة ميكانيكية صارمة على السيارات والآليات، الذي قد يزيد الاعباء بعض الشيء على المواطن، لكنه في المدى المتوسط والبعيد يخفف من نفقات استهلاك السيارة وصيانتها ويحد من حوادث السير الكارثية .

مهام أساسية

من هذا المنطلق، يمكن المباشرة بوضع برنامج بيئي قابل للتطبيق، يقوم على الخطوات الأساسية الآتية:

- تنظيم وزارة البيئة وتفعيلها، واستكمال أجهزتها بالكفاءات، حتى تصبح قادرة على ادارة القضايا الآتية: السياسات البيئية والتخطيط الاستراتيجي، التشريعات والقوانين، الصناعة وحماية المستهلك، النفايات، العلاقات الدولية بما فيها المعاهدات والمنظمات، الضجيج والسير، الماء والزراعة، المواد الكيميائية والمشعة، الهواء والطاقة، الاعلام والتوعية وغيرها.
- انشاء المجلس الأعلى للبيئة برئاسة رئيس الحكومة، كهيئة سياسية مكلفة مهمة التنسيق البيئي بين الوزارات والادارات المختلفة، ومخولة باتخاذ قرارات ملزمة.
- تشكيل هيئة طوارئ بيئية من أبرز الاختصاصيين والعاملين في شؤون البيئة، تكون مهمتها أن تنجز خلال ثلاثة شهور إجراء مسح لجميع المشاريع والبرامج البيئية التي حصلت على تمويل دولي أو خارجي أو محلي، لتقييم نتائجها ومراحل تنفيذها وتقرير امكانات الاستفادة منها، والتأكد من عدم التكرار. كما تحدد الهيئة الأولويات البيئية التي يجب معالجتها خلال سنة، لتخفيف حدة التدهور الى حين بدء تنفيذ برامج الادارة البيئية المتكاملة وظهور نتائجها.
- انشاء المؤسسة الوطنية لحماية البيئة، كجهاز مختص مهمته وضع الخطط والدراسات العلمية البيئية، لتكون أساساً يستند إليه أصحاب القرار. ولا بد من تخصيص ميزانية كافية لهذه المؤسسة، كي تقوم بعملها العلمي بالتعاون مع المجلس الوطني للبحوث العلمية والجامعات والشركات والمنظمات المختصة. ومن مهمات المؤسسة تنسيق المشاريع ذات التمويل الدولي ومراقبتها ونشر التقارير الدورية حول وضع البيئة في لبنان.
- اعتماد سياسة وطنية للبيئة تضع أهدافاً محددة تتيح إجراء المحاسبة وتحديد مواقع النجاح والفشل خلال فترة زمنية معينة.

- إنشاء أجهزة بيئية في البلديات لتنظيم العمل البيئي على المستوى المحلي وإدارته، وتطوير برامج للتنمية الريفية تنفذها البلديات، تقوم على تعميم تكنولوجيات ملائمة صديقة للبيئة، كمعالجة النفايات بالتسميد والتخمير وتشجيع الزراعة العضوية ودعم مصادر الطاقة المتجددة وإنشاء مراكز للتنمية الريفية تتولى تنفيذ هذه البرامج.

خطة وأهداف

في التفاصيل، يسعى البرنامج البيئي الى تحقيق الأهداف التالية:

تنظيم المدن والشواطئ

- تطوير مخطط توجيهي عام يحدد وجهة استعمال الأراضي، للسكن والتجارة والزراعة والصناعة والسياحة والغابات، وفق معايير علمية حديثة توازن بين حاجات التنمية ومتطلبات البيئة، فلا يبقى البلد كله عقاراً معروضاً للبيع والاستثمار. ووضع مواصفات بيئية لكل منطقة.
- وقف البناء فوراً على الشواطئ وفي المناطق غير المصنفة، الى حين صدور مخطط توجيهي مفصل، وتخصيص 80 في المئة من الشواطئ للاستعمال العام بلا استثناءات.
- إلزام جميع المنشآت القائمة على الشاطئ معالجة نفاياتها الصلبة والسائلة، وخاصة اقامة نظام لتكرير مياه المجاري وعدم تصريفها في البحر مباشرة. وهذا التدبير يجب أن يكون فورياً وإجبارياً، ولا يمكن أن ينتظر أي برنامج آخر لمعالجة مياه الصرف الصحي.
- اعادة الأملاك العمومية البحرية الى الاستعمال العام خلال فترة محددة، وإجبارها خلال مدة انتقالية على فتح أبوابها لاستعمال الجمهور، وهدم الانشاءات المخالفة التي تشوه الشاطئ، على أن يتم هذا الهدم خلال 12 شهراً.
- إحصاء الأراضي الشاغرة في المدن، مع وضع اليد بالاستملاك على قسم منها لتحويلها الى مساحات خضراء وحدائق عامة. وتحويل جميع بقايا الأراضي المستملكة للطرق وغيرها، وغير الصالحة للبناء الى مساحات عامة خضراء.
- تشجيع انشاء حدائق على سطوح البنايات في المدن المكتظة، عن طريق ربط اعطاء أي ترخيص لطابق اضافي بشرط أن يتم تخصيص نصف مساحته لحديقة مفتوحة، وفق مواصفات محددة. ويسقط الترخيص ويهدم البناء الاضافي اذا لم تعد حديقة السطح قائمة. وهذا يتيح متنفساً عمودياً أخضر

مناطق مدينية مكتظة تفتقر كلياً إلى المساحات الأفقية الشاغرة. وفي حدائق السطوح في مدينة جنيف السويسرية نموذج ناجح لهذا التدبير. كما أن تجربة السطوح الخضراء على تقاطع صوفيل في بيروت نموذج آخر ناجح.

الهواء

- إنشاء محطات ثابتة لقياس نوعية الهواء، خاصة في المناطق الأشد تعرضاً للتلوث الناتج عن الصناعة أو السير، ووضع نتائج المعلومات المجمعة في تصرف مؤسسات البحث العلمي والجمهور.
- وضع معايير حديثة لتحديد مستوى الانبعاثات الغازية المسموحة من السيارات والآليات والمصانع، وفرض تطبيقها بالمراقبة والتفتيش والغرامات.
- تطبيق نظام عصري للمعاينة الميكانيكية للسيارات سنوياً، عن طريق شبكة من المشاغل المختصة، يتم تصنيفها وتدريب عمالها وفق معايير صارمة. وهذا يؤمن عملاً لعدد كبير من الميكانيكيين، كما يضمن سلامة الهواء من التلوث وسلامة الركاب ومستخدمي الطرقات.
- تحديث وسائل النقل العام وتشجيع استخدامها لتوفير استهلاك الطاقة المتزايد من استعمالات النقل الفردي. ودرس جدوى استخدام وسائل النقل البحري وأنفاق المترو للانتقال بين المدن الساحلية والضواحي تخفيفاً لحدة الازدحام والتلوث على الطرقات الرئيسية الساحلية. وإنشاء خط ساحلي للسكك الحديدية تتصل به شبكة ربط بالمراكز الداخلية الرئيسية.
- اعتماد تقنيات وأنواع وقود لانتاج الكهرباء تكون أقل تلويثاً للهواء، وتحويل المحطات إلى استخدام الغاز الطبيعي بعد تأمين البنية التحتية اللازمة لاستيراده وتخزينه وتوزيعه على جميع المناطق.

الطاقة

- تخصيص ميزانية للابحاث العلمية في مجال الطاقة المتجددة، وإصدار أطلس للرياح والشمس في اطار دراسة جدوى تحدد المناطق القابلة لتطبيق هذه التكنولوجيات.
- تحديث معامل الطاقة المائية القائمة لزيادة قدرة إنتاجها، وبالتالي لتخفيف استيراد المشتقات النفطية وتخفيف الانبعاثات من معامل الطاقة الحرارية.
- ترشيد استخدام الطاقة في الأماكن الخاصة والعامة، وإعطاء دعم حكومي لبرامج تقليل خسارة الحرارة، التي تتضمن عزل الجدران والشبابيك والسطوح

- واستخدام مواد بناء فعالة حرارياً، وإصدار تعليمات توجيهية بالمواد الصالحة حرارياً وأساليب البناء الأكثر توفيراً للطاقة.
- تشجيع استيراد واستعمال الأجهزة والادوات الكهربائية ذات الفعالية العالية، وذلك للتخفيف من استهلاك الكهرباء وبالتالي تقليل الانبعاثات.
- تطوير برنامج دعم ضريبي لتشجيع استخدام الطاقة الشمسية لتسخين المياه في الأماكن العامة والخاصة، ودعم الصناعات المحلية في هذا المجال، على أن تتحول 50 في المئة من البيوت الى تسخين المياه من الشمس خلال عشر سنوات.
- انشاء مراكز نموذجية في الأرياف لانتاج الطاقة من الشمس والرياح، ومن البيوغاز الناتج عن تخمير النفايات العضوية، خاصة في المزارع.

الماء

- إجراء دراسة تفصيلية لمصادر المياه وإمكانات تنميتها، وإيصال المياه النظيفة الى جميع الناس كحق أساسي. إن لبنان يستخدم أقل من نصف كمية المياه المتاحة.
- جمع مياه الأمطار في برك جبلية، وتقديم مساعدة فنية لتجميع مياه الشتاء عن السطوح، في القرى كما في المدن، حيث يمكن تحويلها الى آلاف الآبار الارتوازية الخاصة التي تم حفرها على طول الساحل، وذلك لتجديد مخزونها وتخفيف ملوحتها. وجدير بالذكر أن معظم هذه الآبار أصبحت مالحة وغير صالحة للاستعمال، ولا تصل إليها مياه الأمطار لأن الأرض الطبيعية أصبحت نادرة بعدما غطتها طرقات الاسفلت وعمارات الباطون.
- وقف الهدر في شبكات المياه ومنع مصادر التلوث عنها، عن طريق تجديدها وتحديثها وصيانتها.
- تكرير مياه الصرف الصحي باستخدام تقنيات ملائمة صديقة للبيئة، على مستوى القرية والمنزل، وليس من خلال محطات مركزية فقط.
- استخدام مياه المكورة في ري حدائق المدن والقرى.
- ترشيد استخدام المياه في الأماكن العامة والخاصة عن طريق حملات توعية وإرشاد، وتشجيع استخدام الأدوات الصحية التي تستهلك كميات أقل من الماء عن طريق خفض الضرائب عليها.

الزراعة والغابات

- وضع معايير لاستخدام المبيدات والأسمدة والهورمونات لمنع الضرر منها،

- وتوجيه المزارعين لاستخدام الأساليب السليمة.
- تشجيع الزراعة العضوية وتدريب المزارعين على ممارستها، ودعم تسويق منتجات الزراعة العضوية عن طريق تعاونيات خاصة. هذه تدابير تدعم التصدير أيضاً.
- إقامة برامج صناعات ريفية لتجفيف الفواكه والمحاصيل وحفظها بوسائل ملائمة مثل الطاقة الشمسية، وتسويقها لدعم الاقتصاد المحلي. وفي مدينة العين اللبنانية نموذج ناجح لهذه الصناعة.
- تحريج مواقع المقالع خلال خمس سنوات على نفقة الجهات التي استثمرتها، وإجراء دراسة جدوى بيئية واقتصادية لتقرير إمكان استيراد الصخور والحصى.
- تحريج مئة ألف هكتار من الغابات خلال عشر سنوات، برعاية البلديات.
- إقامة نظام متكامل لإدارة الغابات والأحراج وحمايتها من الحرائق، ضمن إدارة مركزية تدعمها هيئات بلدية مختصة إضافة إلى المجتمع الأهلي.
- وضع تنظيم حديث للصيد وفرض تطبيقه، حفاظاً على توازن التنوع في الطيور. وهذا يشمل برنامج تدريب ينتهي بامتحان تفصيلي نظري وعملي، يحوي معلومات عن الطبيعة والطيور والحيوانات، يكون اجتيازه بنجاح شرطاً لاستعمال سلاح الصيد.

النفايات

- وضع خطة وطنية للنفايات، تعتمد أساليب المعالجة المتكاملة وتحدد حلولاً ملائمة لكل منطقة. ففي حين قد تكون المحارق الحديثة، بعد الفرز والتخمير والتدوير، هي الأنسب والأقل ضرراً للمدن الكبرى، هناك أساليب أبسط وأجدى للأرياف.
- تخفيف كمية النفايات من المصدر، وتشجيع إعادة الاستخدام وإعادة التصنيع، وذلك عن طريق تدابير ضريبية وتحفيزية مناسبة. والهدف تخفيف حجم النفايات المنزلية 30 في المئة خلال خمس سنوات وتدوير 20 في المئة منها.
- وضع نظام متكامل لاسترجاع القناني الزجاجية والعبوات البلاستيكية المستخدمة لتعبئة المشروبات الغازية والمياه، بغية إعادة استعمالها وتدويرها، بما فيه فرض رسوم على العبوات الفارغة من خلال رهنها، وتحميل شركات التوزيع مسؤولية استرجاعها.

- تعميم تكنولوجيات ملائمة لمعالجة النفايات في القرى والتجمعات الريفية، تعتمد التخمر والتسميد بأساليب سليمة بيئياً، وإقامة نظام عملي لجمع الفضلات التي يمكن إعادة تصنيعها. وفي دوما وعمار العتيقة وميس الجبل وبننت جبيل وشقرا وغيرها من البلدات اللبنانية نماذج ناجحة لتقنيات محلية لمعالجة النفايات.
- إقامة "حدائق" لفرز النفايات في الأرياف والمدن الصغرى، يرمي فيها السكان فضلاتهم مفروزة، وتكون زيارتها بمثابة نزهة للعائلة.
- وضع معايير للحد من التلوث الصناعي والنفايات الصناعية، ومعالجتها بطرائق سليمة بيئياً. وهذا يقوم أولاً على اعتماد تقنيات الانتاج الأنظف التي تخلف فضلات أقل أساساً، بدل انتاج الفضلات الملوثة بلا قيود ومحاولة معالجتها لاحقاً.
- تطوير شروط لمعالجة نفايات مثل إطارات السيارات والزيوت المستعملة، تفرض رسوماً لإعادة تصنيع بعض أجزائها والتخلص من بقاياها غير النافعة بطريقة سليمة.

بيئة العمل

- تأمين شروط الوقاية والحماية للعمال لضمان عملهم في بيئة سليمة ونظيفة لا تؤثر على صحتهم، بل تحميهم من التلوث بالمواد الكيميائية والاشعاعية أو استنشاق الهواء الملوث أو الضجيج.
- وضع معايير تحدد مواصفات بيئة العمل المقبولة للصناعات والمهن المختلفة والتشدد في تنفيذها.
- وضع معايير ومقاييس تعين حدود الانبعاثات المسموح بها من الصناعات والمشاكل المختلفة وأساليب معالجتها والعمل على التقييد بها.
- تعميم المواصفات الدولية للجودة والتنوعية والادارة البيئية (إيزو) على الصناعات والمهن.

التربية والاعلام

- تعزيز برامج التربية البيئية في المدارس، وإقامة دورات مكثفة لتدريب المعلمين على علوم البيئة ونشاطاتها، وتعميم نوادي البيئة المدرسية.
- إقامة متاحف ومراكز للحياة الطبيعية وعلوم البيئة في جميع المناطق، يتعرف فيها الأطفال والناس عامة على الطبيعة والبيئة.

- تخصيص أوقات ومساحات محدّدة في محطات التلفزيون والاذاعة والصحافة المطبوعة للتوعية البيئية.
- اطلاق خطة للاعلام البيئيّ تركز على مجموعة مواضيع بيئية مختارة وتهدف إلى احداث تغيير سلوكي إيجابي في مواقف الناس منها.

خلاصة

هذه أهداف جميلة ونبيلة. غير أنه لا يمكن تطبيقها بفعالية إلا في موازاة العمل على اقامة استقرار اجتماعي. فحماية البيئة استثمار في المستقبل يقوم على حس بالانتماء المجتمعي. وحين يصارع الفقراء من أجل البقاء يوماً بيوم، تسقط من أولوياتهم هموم التخطيط للمستقبل والاستثمار في حماية التربة والأشجار والمياه والهواء، التي تعطي نتائج بعد سنوات، بينما المشكلة الملحة هي صراع البقاء اليومي، إذ يتحكم في استعمال الفقراء للموارد الطبيعية إلحاح الاحتياجات الآنية مع وسائل محدودة جداً لتلبيتها.

السياسات البيئية القابلة للحياة يجب أن تترافق مع إيقاف دورة الفقر. فالاستقرار الاجتماعي والدخل الأعلى يمكّنان الناس من اعتماد خيارات بعيدة المدى لاستغلال الموارد، تعطي مردوداً أكبر في مستقبل لا يبقى التخطيط له مجرد رفاهية فكرية.

غير أن استمرار الاحتجاج بالفقر لاهمال البيئة يبقينا أسرى الحلقة المفرغة، لأن تدهور البيئة وخسارة الموارد يقودان حتماً إلى مزيد من الفقر والحرمان. لقد دقت ساعة العمل لتبني برنامج بيئي بروح انسانية وتوجهات اقتصادية سليمة، إذ هكذا فقط نربح المستقبل.

مشكلة البيئة يحلها القانون الرادع لا الزبالون

من يحلّ مشكلة البيئة: متطوعون يجمعون النفايات ويزرعون الأشجار، أم سلطة تضع القوانين وتفرض تطبيقها؟

هذا السؤال يحضرنا كلما سمعنا عن حملة يقوم بها متطوعون لجمع النفايات وتنظيف الشواطئ أو غرس الأشجار، وهي أعمال جليلة ومشكورة، تعبّر عن حسّ اجتماعي مرهف. لكن النفايات لا تلبث أن تعود بعد أيام، في انتظار حملة تنظيف ثانية. والأشجار لا تلبث أن تذبل وتموت، في غياب الرعاية المستمرة، التي هي من مهمات المؤسسات العامة لا المتطوعين.

وإن مشاركة مسؤولين حكوميين في حملات تطوعية، تحت عدسات الكاميرا، لغرس شجرة في ساحة هنا أو التقاط زجاجة فارغة على شاطئ هناك، لا تعفيهم من مهمتهم الأساسية في التشريع وتطبيق القانون.

انتشار النفايات في الطبيعة والأماكن العامة ناتج من ثلاثة مصادر رئيسية: المكبات العشوائية التي تقيمها البلديات، وفضلات مصانع صغيرة وكبيرة، ناهيك عما يرميه الأفراد أثناء نزهة على شاطئ أو رحلة عبر الجبال. الحل في قوانين لتقليل كمية النفايات ومعالجتها من خلال برامج متكاملة، وفي فرض أساليب الإنتاج الأنظف على الصناعة لتخفيف الملوثات ووضع قيود تحدد كيفية التخلص من الفضلات. أما التصرف الفردي في رمي النفايات على الشواطئ وفي الطبيعة وعلى الطرقات، فمعالجته تكون في تطبيق عقوبات رادعة، من الغرامات الفورية إلى السجن.

كلما انتقلتُ صباحاً في السيارة إلى مكتبي، عبر أحدث شارع في بيروت، يلفتني عمال تنظيف ينتشلون عن جوانب الطريق، بملاقط خاصة، النفايات المرمية من نوافذ السيارات في اليوم السابق. وأتساءل: هل نحن في حاجة إلى عمال يجمعون النفايات أم إلى رجال شرطة يعاقبون أولئك الذين يرمونها في الأماكن العامة؟ في المناسبة، على طريق "الرينغ" نفسها في وسط بيروت، حيث السرعة القصوى 50 كيلومتراً في الساعة، حوادث يومية وسط نفق يصير السائقون على عبوره كأنهم على حلبة لسباق السيارات، فيرتطمون بالجدران يميناً ويساراً، وتعمل ورشة دائمة على إصلاح الأضرار في قطع الرخام، في حين لا نشاهد شرطياً يحفظ السرعة أو كاميرا تصوّر المخالفين لمعاقتهم وردعهم.

أما حملات التشجير الفولكلورية التي يقوم بها متطوعون وترعاها شركات، بعضها من كبار الملوّثين، فينحصر اخضرارها أمام عدسات آلات التصوير، اذ ان العناية بالأحراج مهمة يومية تحتاج الى رقابة متخصصة وعمال دائمين. ومن آخر البدع محاولة تلزيم أعمال التحريج على مستوى البلاد الى القطاع الخاص بدل تفعيل المؤسسات العامة المختصة، وهي وحدها القادرة على تولي هذه المهمات في المدى البعيد.

ومن أطرف حملات التشجير التي نفذها متطوعون واحدة مؤلتها شركة لتعبئة المرطبات، تشجّع زبائنها على رمي العبوات الفارغة وعدم اعادة استعمالها، من خلال حملة اعلانية متوحشة بدأت بشعار "اشربها ولا تردّها"، وانتهت بشعار "لا تردّها ولا تبدّلها". وعلى الرغم من هذا، دخلت كشرية في برنامج ذي عنوان بيئي، يحمل اسم إحدى هيئات الأمم المتحدة.

العمل التطوّعي مهمّ جدّاً لرعاية البيئة. وقد أطلقت "البيئة والتنمية"، منذ صدورها قبل سبع سنوات، حملة في المدارس العربية، شعارها "البيئة الأفضل تبدأ بك أنت". لكن هذا لا يعفي السلطات الرسمية من مسؤوليتها في وضع القوانين وتطبيقها. فماذا ينفع غرس ألف شجرة إذا سمحت السلطات بجرف مليون شجرة أو حرقها؟ وماذا ينفع جمع ألف كيس نفايات عن الشاطئ إذا أبقّت السلطات مكبات النفايات أكواماً تجرفها أمواج البحر وتقدفها على كل شاطئ؟ وماذا ينفع التقاط بضع أوراق وسخة يجمعها عمال التنظيفات على جوانب الطرقات يومياً، ما دام لا قانون يطبّق لمعاينة الملوّثين؟

العمل الشخصي لا يكفي وحده لرعاية البيئة. فهو لا يحقّق أهدافه إلاّ حين تتحول جماعات البيئة الى قوة ضاغطة، تفرض وضع القوانين وتطبيقها.

عندما كان كلاوس توبفر، المدير التنفيذي الحالي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وزيراً للبيئة في ألمانيا، قفز يوماً في أحد مجاري نهر الراين، أمام عدسات الكاميرات، وسبح من ضفة الى أخرى. كان النهر يعاني تلوثاً مصدره أحد المصانع، فمنع الوزير الألماني المصنع من متابعة التلويث وأجبره على تنظيف النهر، وبعد ذلك قفز الى مياهه أمام الكاميرا لبتث الثقة في الناس. لم يأت على رأس مجموعة متطوّعين للتقاط بعض النفايات عن ضفاف النهر في حفلة استعراضية، بل قام بالعمل المطلوب منه. وبعد ذلك فقط استدعى المصوّرين. أما المشاريع عندنا فغالباً ما تبدأ وتنتهي في حفلات "الاطلاق".

نحن في حاجة الى مسؤول يضع القوانين وسلطة تنفذها وتردع المخالفين، لا الى مزيد من عمال جمع النفايات.

العلاقات العامة لا تحمي البيئة

ما لم يتحوّل الكلام على البيئة الى قوانين رادعة وأفعال، فهو يبقى صيحات ألم وتأوهات عجز. حتى اننا بتنا نتخوف من أن يُصبح كلامنا صراخاً في صحراء، يستمع إليه قراء ليس بيدهم حيلة، ولا يفهمه معظم من هم في موقع المسؤولية، ويستغله تجار البيئة على طريقتهم.

كتبنا عن برنامج فرز النفايات المنزلية في المصدر في بيروت، الذي بدأ قبل سنوات بوضع مستوعبات، على نحو استعراضي، في أماكن عامة مزدحمة، حيث لا يحتاج إليها الناس. وأوضحنا بالصورة كيف توضع فيها كل أنواع النفايات، إلا تلك المخصصة لها، لأنها، عدا كونها في المكان الخطأ، لم تترافق مع حملات توعية. كما أظهرنا كيف تقوم شركة النفايات بخلط محتويات هذه المستوعبات في الشاحنات، فيضيع أي أثر للفرز في المصدر، إذا وجد أصلاً. ثم توصلها الى موقع التجميع حيث تفرزها مجدداً، وترسل المواد غير المربحة إلى المكبات.

أما النفايات العضوية التي تعالج بالتسبيخ فيرسل معظمها إلى المكبات أيضاً، إما لعدم صلاحيتها للاستعمال كسماد وإما لسوء التسويق. وفي كل هذه المراحل، تتقاضى الشركة بدلات عن الفرز في المصدر، والفرز في المصنع، والتسبيخ، والرمي في المطمر، وهي عمليات مكثّرة، تجعل من كلفة معالجة النفايات واحدة من الأعلى في العالم. وقد اتخذت شركات منافسة من مقالاتنا حجة للمطالبة بفسخ العقد مع المقاول للحلول محله، مع العلم أن برامجها، التي اطلعنا على بعضها، لن توصل إلى نتيجة أفضل، بل تعيد توزيع المغانم.

في غياب الرقابة الصحيحة والقانون الرادع، كان رد مقاول النفايات حملة علاقات عامة إعلانية، شملت جميع وسائل الاعلام المقروءة والمسموعة والمرئية، بكلفة ملايين الدولارات. وبعد سنوات، ما زالت مستوعبات "الفرز في المصدر" أمام مدخل مطار بيروت وبوابة الجامعة الأميركية، بدل أن توضع أمام محلات السوبرماركت مثلاً حيث يمكن استعمالها، وما زالت محتوياتها تجمع عشوائياً وترسل الى الفرز اليدوي فالطمر.

أما التحقيق -الفضيحة الذي نشرناه عن ممارسات مصانع الاسمنت والكيمائيات في شمال لبنان، وتواطؤ بعض المسؤولين في تغطية مستوى الملوثات منها، فقد أحرّ تطبيق خطتها لحرق إطارات المطاط السامة في أفرانها،

لأن بلديات القرى المجاورة تبنت الحملة. لكن الممارسات الملوثة لهذه المصانع ما زالت مستمرة، مترافقة مع حملات إعلانية تتحدث فيها عن دورها في دعم الاقتصاد الوطني، وتدعي تبنيها لقضايا حماية البيئة، وكأن ملوثاتها في الجو والبحر والأرض عطور.

وقد لفتتنا مؤخراً حملة إعلانية واسعة لمركز تجاري كبير قيد الانشاء في بيروت، نتحدث عن احترام المشروع للاعتبارات البيئية، من "الجنائن المعلقة" إلى مواقف السيارات التي تمنع زحمة السير. غير أن التحقيقات المدفوعة الثمن لم تتطرق الى المشاكل الأساسية التي عرضناها في مقال سابق عن الموضوع. فالمركز التجاري، الذي يقوم على مساحة عشرين ألف متر مربع في حي سكني مزدحم، حجب آخر فسحة خضراء في المنطقة، ولم يترك أي متنفس لسكان الجوار. أما الحديث عن "الجنائن المعلقة" فمدعاة للسخرية، إن لا تتعدى هذه بعض النباتات المعرّشة التي تتدلى على جدران الباطون المسلح، بينما مسطحات المبنى صحراء من الاسمنت الأسود. ومواقف السيارات الداخلية تتصل مباشرة بطرقات مزدحمة أصلاً، بلا تخصيص خط خدمة، مما سيتسبب بزحمة سير خانقة وتلوّث شديد.

وكانت هيئات بيئية في دول عربية قد خصصت ميزانيات كبيرة لحمات علاقات عامة تتوخى تحسين صورتها، كردّ على تقارير تثبت تردي حالة البيئة فيها، بدل إطلاق برامج جدية لتصحيح الأوضاع على الأرض. إنه لمن دواعي الخيبة أن تصرف الملايين في حملات للعلاقات العامة والاعلان للرد على مقالاتنا، في حين يستمر إهمال العمل لتحسين الاداء ورفع شأن البيئة. ولن يوقف هذه الممارسات الشاذة إلا القانون الرادع، الذي يعاقب المخالفين على أساس معايير علمية صارمة.

«أصدقاء الأوزون» أم ببغاوات البيئة؟

"كلنا أصدقاء للأوزون"، شعار تصدّر حملة إعلانية كبيرة أطلقها منذ فترة مكتب الأوزون في وزارة البيئة اللبنانية، الذي تموله الأمم المتحدة.

تذكّرتُ هذا الشعار حين قرأت مقررات اجتماع الدول الأعضاء في بروتوكول مونتريال حول الأوزون، الذي عقد مؤخراً في نيروبي. فقد جمّد اعتراض من الولايات المتحدة تطبيق اتفاق مسبق حول وقف استخدام «الميثيل برومايد»، وهو مبيد حشري زراعي مسبّب لترقق طبقة الأوزون، كان من المفترض أن يُمنع نهائياً في الدول المتقدمة مع مطلع سنة 2005. هذا المبيد يقتل حشرات تتكاثر في زراعات البيوت المحمية، خاصة لأصناف الفريز (الفاولة) والبندورة (الطماطم) والبطيخ. فالمزارعون الأميركيون طلبوا استثناءهم من الالتزام بالموعد، لأنهم غير مستعدين لتحمل كلفة البدائل، مما أدى إلى نفس الاتفاق.

ويعتبر بروتوكول مونتريال لحماية طبقة الأوزون من أكثر البرامج البيئية الدولية نجاحاً، لأنه ارتبط بخطة تنفيذية وتمويل لمساعدة الدول النامية في اعتماد مواد بديلة عن تلك المسببة لثقب الأوزون، خاصة الكلوروفلوروكربونات، التي كانت مستخدمة على نطاق واسع في مكيفات الهواء وعبوات الرذاذ التي ترش العطور وغيرها، ومبيدات زراعية مثل الميثيل برومايد. وقد تم بالفعل خفض استخدام هذه المواد بنسبة كبيرة في السنوات العشر الأخيرة.

الدول العربية شهدت نجاحاً ملحوظاً في تطبيق برامج استبدال المواد المضرة بطبقة الأوزون. فصناعة المكيفات في دول الخليج كانت سبّاقة في اعتماد بدائل لغاز الفريون. وحقق برنامج استبدال المبيدات المحتوية على ميثيل برومايد خطوات كبيرة في لبنان والأردن. وهذا كله مطلوب ومرغوب. غير أن احتجاج مزارعي الدول الصناعية الغنية أدى في النهاية إلى عرقلة البرنامج. إنها العقلية الاستهلاكية المتوحشة، التي تتوخى استمرار الربح السريع على حساب سلامة الناس وحماية الموارد والحفاظ على حقوق الأجيال المقبلة.

والمضحك المبكي أنه، في حين يعرقل كبار لوبي المزارعين الأميركيين قرار وقف استخدام مبيد الميثيل برومايد، تُنشر في الدول النامية إعلانات عنوانها «كلنا أصدقاء للأوزون»، ويتم الترويج لبرامج بدائل الميثيل برومايد بميزانيات تبلغ مئات ملايين الدولارات.

الأجدى أن تبحث الدول النامية عن مصلحتها، أسوة بالمزارعين الأميركيين. فبينما ينفذ لبنان باعتزاز برنامجاً للحفاظ على طبقة الأوزون في الأجواء العليا، حمايةً للتوازن البيئي العالمي، ترتفع معدلات غاز الأوزون الأرضي القاتل في هوائه بنسب مخيفة، ناهيك عن مجموعة كبيرة من الغازات الملوثة الأخرى. ومع هذا، ليس هناك عمل فعلي وميزانيات موازية للملايين التي تُصرف على «برنامج ثقب الأوزون»، لمعالجة مشكلة تلوث الهواء، على الأقل بإنشاء محطات رصد ثابتة. وبينما يتم الترويج لبدائل مبيدات الميثيل برومايد، ما زالت الاسمدة والمبيدات الكيماوية الزراعية الأخرى تستخدم على نحو منفلت، بلا أية رقابة فعلية، مما جعل بعض المنتجات المحلية من الخضراوات والفاكهة واللحوم والألبان من الأكثر تلوثاً وسميةً.

وبينما تُطلق المشاريع المثيرة لحمية ثقب الأوزون، يصدر تقرير لبرنامج الأمم المتحدة الانمائي في لبنان، يتحدث عن «الغازات المنبعثة من الدفيئات، أي البيوت البلاستيكية، مثل ثاني أكسيد الكربون»! هكذا حرفياً، يسيء تقرير رسمي تفسير أثر الاحتباس الحراري المسمى greenhouse effect، أي تحوُّل الأرض الى ما يشبه بيوت الزراعة المحمية التي تحبس حرارة الشمس، بسبب الغازات المنبعثة من الصناعة وتوليد الطاقة ووسائل النقل، مشيراً الى البيوت المحمية نفسها كمصدر للغازات.

فلنتعلم المبادئ الأولى قبل اطلاق الكلام الكبير. وقبل ثقب الأوزون، أو معه على الأقل، لنعالج مسائل محلية صغيرة تقتل الناس والبيئة، مثل المياه القذرة، ومكبات النفايات في الأرض والبحر، والهواء المريض بكل الانبعاثات. على قدم المساواة مع مزارعي أميركا، نحن أيضاً لنا حقوق ومطالب وألويات. فلن نُحل مشاكلنا ما دمنا نؤدي دور بباغوات البيئة.

قانون "نظافة الهواء" يسمى اللبنانيين بالأوزون ويقتلهم بسرطان الدم

التهابات في العيون وحرقة في الحنجرة وصعوبة في التنفس، عوارض ازدادت الشكوى منها في بعض المناطق اللبنانية مؤخراً، ليس قرب المصانع فقط بل داخل المدن المزدهمة أيضاً. وقد حصل هذا على الرغم من تأكيدات المسؤولين أن مستويات تلوث الهواء ستخفض بعد منع المازوت (الديزل) والوقود المحتوي على الرصاص.

خبير دولي في تلوث الهواء زار بيروت مؤخراً ففاجأه لون الأفق عند الصباح، إذ ظهرت بوضوح طبقتان من ثاني أكسيد النيتروجين، فحدّر من أن هذا مؤشر إلى ارتفاع التلوث بغاز الأوزون. المرة الأخيرة التي تم فيها قياس مستوى الأوزون في لبنان كانت سنة 1997، حين أعد فريق من الجامعة الأميركية في بيروت دراسة عن نوعية الهواء، أظهرت أن نسبة الأوزون وصلت إلى 400 ميكروغرام في المتر المكعب، أي نحو ضعف الحد الأعلى الذي يمثل حدّ الخطر. ومع أن أي قياس للأوزون لم يحصل بعد ذلك التاريخ، لكن لون السماء والتهابات العيون والجهاز التنفسي دليل حاسم على أن الوضع المتدهور تفاقم بدل أن يتحسن.

كلما ازدادت أشعة الشمس، يتضاعف تركيز الأوزون السام في الهواء، لأن الأشعة فوق البنفسجية هي الطاقة التي يحتاجها لانتاج جزيئاته من أوكسيدات النيتروجين والهيدروكربونات. وهذه الحالة ليست محصورة في لبنان، إذ ان مدناً عربية كثيرة تعاني مشاكل مشابهة. والدخان الأسود قد يكون أقل المؤشرات على التلوث، لأن التلوث الخطر في الهواء قاتل مقنّع.

صحيح أن كمية الجزيئات المتطايرة في الهواء تتناقص مع إيقاف السيارات العاملة على المازوت، وأن نسبة الرصاص المنبعث تقلّ بعد منع الوقود المحتوي على الرصاص. لكن يبدو أن هذا أدى إلى ظهور مشاكل أخرى، سببها انتشار الوقود الخالي من الرصاص والمحتوي على البنزين.

ومع أن الاسم الشائع لوقود السيارات في منطقتنا هو "بنزين"، فإن نسبة البنزين في هذا الوقود (gasoline) قليلة جداً، لاتتجاوز واحداً في المئة وفق مواصفات الاتحاد الأوروبي المعمول بها منذ العام 2000. أما نسبة البنزين في الوقود حسب المواصفات اللبنانية فهي خمسة في المئة، ويتوقع ان تكون في الواقع أعلى كثيراً في غياب رقابة فعلية. ويؤكد الخبراء أن نسبة 5 في المئة من

البنزين، حتى لو طبقت فعلاً، تبقى مرتفعة جداً، بعدما تأكدت الأضرار السرطانية لهذه المادة.

حين تم منع الوقود المحتوي على الرصاص كلياً في لبنان عام 2002، لم تلاحظ المواصفات إضافة مادة بديلة عن الرصاص لخدمة محركات السيارات القديمة. وتشير الإحصاءات إلى أن 70 في المئة من السيارات العاملة في لبنان يتجاوز عمرها عشر سنوات، وأكثر من 10 في المئة يتجاوز عمرها عشرين سنة، مما يعني أن معظم السيارات في البلد تحتوي على محركات قديمة مخصصة للوقود الذي يحوي رصاصاً. وفي حين يمكن لهذه المحركات القديمة أن تعمل على وقود بلا رصاص، لكن فعاليتها في هذه الحالة تنخفض كثيراً، فتستهلك كمية أكبر من الوقود وترتفع نسبة الانبعاثات الخطرة منها.

لذا اعتمدت الدول التي تحولت إلى الوقود الخالي من الرصاص على برنامج من مراحل متعددة، غايته تشجيع سحب السيارات القديمة من الاستعمال بالتدريج. ففي مرحلة أولى، تم تخفيض سعر الوقود الخالي من الرصاص لتشجيع المستهلكين على شراء سيارات مخصصة له، بينما استمر بيع الوقود المحتوي على الرصاص لخدمة السيارات التي تحتاجه. وبعد سنوات، منعت كلياً المحركات الجديدة العاملة على وقود يحتوي على الرصاص، مع السماح للسيارات القديمة بالعمل حتى انتهاء عمرها تلقائياً. هذه المرحلة الأخيرة ما زالت مستمرة في أوروبا، حيث يباع الوقود الخالي من الرصاص إلى جانب نوع آخر مخصص لما بقي من سيارات تحتاج إلى الرصاص. وهذا النوع يحوي مادة بديلة تساعد على الاحتراق في المحركات القديمة.

ما يحصل في لبنان أن مئات آلاف السيارات القديمة تعمل اليوم على وقود خال من الرصاص ويحتوي على نسبة عالية من البنزين، مما يتسبب بضعف في الأداء وزيادة في الاستهلاك وتلوث خطير. حين يستخدم وقود بلا رصاص في المحركات القديمة، تعبر كمية كبيرة منه المحرك من دون أن تحترق، بما فيها مواد مسرطنة، في طليعتها البنزين. والمحركات المصنّعة للعمل على الرصاص لا تحتوي على محول حفّاز catalytic converter، وهذا لا جدوى من إضافته لاحقاً إذا لم تكن السيارة مصنّعة أساساً لاستخدامه. وفي غياب المحوّل الحفّاز، لا يمكن لهذه المحركات تحويل أكاسيد النيتروجين إلى نيتروجين وأوكسجين، أو تحويل الهيدروكربونات إلى كربون وماء. هذا يعني أن التحوّل العشوائي إلى الوقود الخالي من الرصاص أدى إلى ارتفاع مخيف في أكاسيد النيتروجين والهيدروكربونات، مع ارتفاع كبير في كمية مادة البنزين في أجواء

بيروت خاصة، وهي من أبرز مسببات سرطان الدم. لماذا الخوف من أوكسيدات النيتروجين والهيدروكربونات؟ إن مزيج هذه المواد هو النذير بتكوين غاز الأوزون الشديد السمية. والعامل المتبقي الذي نحتاجه لحفز تكوين الأوزون من مزيج هذه المواد هو الطاقة من الأشعة فوق البنفسجية، التي تشطر أجزاء أوكسيدات النيتروجين والهيدروكربونات فتحولها إلى أوزون. ولأن لبنان والمنطقة العربية عامة لا ينقصها الشمس، نستطيع أن نتبين جسامه الخطر.

لقد ربحتنا بتقليل جزئي في كمية الرصاص، وخسرنا برفع كميات البنزين المسرطن وغاز الأوزون السام في الأجواء. ومع أن منع الرصاص في الوقود مفيد وضروري، إلا أن نتائجه محدودة في المدى المنظور. فالتعرض للرصاص يحصل أساساً من دخوله الجسم مع التراب والغبار ورذاذ الدهان، وبنسبة تكاد لا تذكر عن طريق استنشاق الهواء العادي. لذا فأكثر من يتعرض للتسمم بالرصاص هم الأطفال، بسبب عادة مص الأصابع، إذ يلمسون التراب والأرض والأشياء الملوثة بغبار الرصاص وينقلون رواسبه إلى الجسم عن طريق الفم. وفي حين أن نسبة الرصاص في الهواء تنخفض سريعاً عند منعه في وقود المحركات، إلا أنه يبقى طويلاً في التراب. لذا فإن الأسلوب الأجدى المعتمد لدراسة تركيزات الرصاص هو قياس نسبته في دم الأطفال.

ومن مسببات المشكلة أيضاً منع السيارات العاملة على المازوت (الديزل) بلا دراسة متأنية. فبدل الاكتفاء بإيقاف نحو ثلاثين ألف سيارة كانت تعمل بمحركات مستعملة مُنَع استخدامها في بلد المنشأ منذ عشرات السنين بسبب تلويثها وتم تصديرها كخردة، منع القانون استعمال الديزل في محركات السيارات كلياً. وهذا يخالف العلم والاتجاه العالمي، حيث تم تطوير محركات حديثة قليلة التلويث وذات كفاءة عالية تعمل على الديزل. ففي أوروبا تعمل 40 في المئة من السيارات الجديدة على الديزل، وتصل هذه النسبة إلى 60 في المئة في فرنسا و70 في المئة في النمسا. والذين يتابعون مجلات السيارات العالمية يلاحظون أن معظم المحركات التي يتم تطويرها حالياً بتكنولوجيات جديدة تعمل على الديزل.

هذه هي بعض انعكاسات قانون الحد من تلوث الهواء الناتج عن وسائل النقل. والمؤسف أن المؤسسات المعنية لم تكلف نفسها إجراء قياسات لمعرفة مستويات التلوث قبل القانون وبعده. ما هي مستويات البنزين في الهواء؟ ما نسبة غاز الأوزون؟ ما هو مستوى الرصاص عند الأطفال؟

سيردّ بعض جهابذة البيئية بالتشكيك في صحة ما نقول، مع غياب أرقام حديثة. غير أن الكارثة يمكن رؤيتها بالعين المجردة، ولا يمكن اخفاء عوارض حرقة العيون والحنجرة والجهاز التنفسي.

في المناسبة، من المسؤول عن عدم إجراء قياسات ودراسات حديثة؟ لا يمكن التحجج بقلة الأموال، في وقت تصرف الملايين من الهبات الدولية على برامج لا يعرف أحد أين تبدأ وأين تنتهي. لماذا لا تبادر الهيئات المسؤولة، مثلاً، إلى تأمين ميزانية تشغيل لمعدات حديثة جداً لقياس تلوث الهواء، تربض منذ سنوات في مستودعات كلية الهندسة في الجامعة الأميركية في بيروت، التي حصلت عليها كهبة، وأهملتها لعدم توافر أموال لاستعمالها؟

أم ان هناك من يعرقل إجراء دراسات وقياسات للتلوث، خوفاً من أن تؤدي الى فضح الحالة المزرية التي سببتها السياسات العقيمة، ولئلا تسقط ورقة التين عن المشاريع والانجازات الوهمية؟

الاعلام والتوعية لأجل البيئة

مشروع خطة وطنية للإعلام البيئي

الإعلام البيئي جزء من سياسة بيئية عامة، وليس مجرد أداة للإعلان عن سياسة بيئية جاهزة. إنه يهدف إلى تنمية الوعي البيئي لدى قطاعات المجتمع المختلفة، حتى تشارك بفاعلية في تطوير السياسات البيئية ومراقبتها ومراجعتها، كما يهيئ الجمهور والمسؤولين لدعم تنفيذ السياسات والتدابير البيئية. ومن ضمن الاهتمامات الرئيسية للإعلام البيئي إحداث تغيير سلوكي في مواقف الناس من البيئة وتعاملهم معها.

1. الإعلام البيئي والسياسة البيئية

تهدف السياسة البيئية الوطنية إلى ضمان حصول التوازن بين التنمية والبيئة، أي تحقيق التنمية المستدامة أو القابلة للاستمرار. وهذا لا يعني إطلاقاً وقف عجلة التنمية، بل التعامل مع موارد الطبيعة كسلعة ذات ثمن وليس كهبة مجانية. التنمية القابلة للاستمرار تستثمر طاقات الطبيعة المتجددة وتحرص في استهلاك الموارد المحدودة. فالتطور الاقتصادي الذي لا يحترم محدوديات الموارد الطبيعية، بل يستنزفها بلا حساب بدل الحفاظ على توازنها، هو تطور قصير الأجل، محكوم عليه بالفشل في المدى البعيد. إن الاهتمام بالشأن البيئي يعوض تكاليفه وأتعبه عن طريق تحويل التنمية من عملية ظرفية إلى عملية مستمرة، باعتماد الإدارة البيئية المتوازنة.

وفي إطار السياسة البيئية الوطنية المتكاملة التي تقوم على التنمية المستدامة، يتم التعامل مع المظاهر المحددة للتدهور البيئي ومصادر التلوث وأثرها على الهواء والتراب والماء.

وتسير السياسة البيئية الوطنية في خطين متوازيين: فهي تتصدى لمصادر التدهور البيئي ولنتائجها في وقت واحد. من المستحسن دائماً معالجة أسباب التدهور البيئي في مصادرها حيثما أمكن. غير أن التدهور البيئي اليوم يستدعي عملاً فعالاً في معالجة المضاعفات والنتائج المترتبة عن الممارسات الخاطئة السابقة، على خط متوازٍ مع منع حصول التلوث البيئي في مصدره. وتركز السياسة البيئية الوطنية على دور قطاعات المجتمع المختلفة

ومسؤوليتها. فالصناعات والمواطنون على السواء مسؤولون عن سلامة البيئة، وعليهم اعتماد سلوك بيئي حازم. ولن تنجح التشريعات والقوانين والتدابير البيئية في خلق بيئة أفضل ما لم يقتنع الناس المعنيون بقيمة هذه التدابير وجدواها وفوائدها. لن تستطيع الحكومة وحدها حل مشاكل البيئة. فالتنمية المستدامة لا تتحقق إلا بجهود قطاعات المجتمع كلها.

تتولى وزارة البيئة مسؤولية مباشرة عن القضايا البيئية الرئيسية ذات العناصر المشتركة. وهي تنسق عمل الهيئات الأخرى في المواضيع البيئية المختصة. ويمكن حصر المجموعات المستهدفة بالعمل البيئي في المواضيع التالية: الصناعة، الزراعة، النقل والمواصلات، إنتاج الطاقة، سحب المياه وتنقيتها وتوزيعها، البناء والطرق واستعمالات الأراضي، مصافي وخزانات البترول، قطاع النفايات الصلبة، قطاع معالجة المجاريير والمياه المبتذلة، مؤسسات الأبحاث والجامعات والجمعيات غير الحكومية، المستهلكون عامة.

إن عمل وزارة البيئة مع المجموعات المستهدفة، سواء أفي القطاع العام أم الخاص، يركز على توفير الإرشاد والتنسيق. فهذه المجموعات تتمثل في مؤسسات مختصة قريبة منها وأكثر قدرة على التعامل معها. إن مهمة وزارة البيئة دفع السياسة البيئية العامة الى التطبيق الفعال في القطاعات المختلفة، لضمان وحدة الاتجاه وتجنب التكرار. هكذا، ينتقل جزء كبير من مهمة الادارة البيئية من الرأس إلى القاعدة، حيث تتولى المجموعات المستهدفة إدارة برامجها البيئية التفصيلية، في إطار السياسة العامة للحكومة وفي إشراف وزارة البيئة وتنسيقها ودعمها.

أما أدوات تحقيق أهداف السياسة الوطنية للبيئة فتنتهج خطوطاً رئيسية ثلاثة:

- **التشريعات والقوانين:** التي لا بد أن تتطور باستمرار لمواكبة التقدم العلمي واستباق التدهور البيئي بهدف تجنب نتائجه. وتضع هذه التشريعات قيوداً صارمة على النشاطات الصناعية والعمرانية والانتاجية والاستهلاكية والانمائية عامة، لضمان مجاراتها الاعتبارات البيئية. وتدعم هذه التشريعات أدوات فعالة لتطبيقها.
- **التدابير المالية:** وهي في صيغة ضرائب وحوافز. فالضرائب هي تدابير رادعة تهدف إلى التحكم بأنماط الإنتاج والاستهلاك وأساليب الحياة التي تؤدي إلى تدهور بيئي. والحوافز هي تدابير تشجيعية تنطوي على دعم مادي وتسهيلات ضريبية بهدف تعميم أنماط إنتاج واستهلاك وتنمية بديلة تحافظ على البيئة.

● الإعلام والاتصال والتربية: هذه تحتل موقعاً رئيسياً في السياسة البيئية الوطنية المتكاملة. ففي استطاعة وسائل الإعلام توعية المواطنين على مسؤولياتهم حيال البيئة وخلق قاعدة صلبة لدعم التدابير الآيلة إلى حماية البيئة. كما تخلق وسائل الإعلام حواراً مفتوحاً بين قطاعات المجتمع المختلفة حول قضايا البيئة، فتفتح الباب أمام تبادل الأفكار التفاعلي في اتجاهات عدة، مما يوفر خيارات لصانعي القرار أيضاً. وتساعد الحملات الإعلامية في خلق أنماط سلوكية مسؤولة، عن طريق إظهار الأثر الإيجابي الذي يمكن أن تتركه على البيئة تصرفات فردية بسيطة في الحياة اليومية.

ولئن كان الإعلام أداة رئيسية لتحقيق السياسة البيئية، فهو لا يكون فعالاً إلا بالتكامل مع الأدوات الأخرى، من تشريعات وقوانين وحوافز مالية. فمجرد الاطلاع على المشكلة لا يؤدي دائماً إلى استعداد الفرد للمشاركة في حلها، بما قد يستتبعه هذا الحل من قيود. إن نجاح التدابير البيئية على المستوى العام مرتبط بتناسق هذه الأدوات الثلاث ودعمها بعضها بعضاً في حلقة مترابطة. فالإعلام قد يسهل مهمة إقناع الناس بالقوانين، كما قد تؤدي القوانين إلى دفع الناس لتقبل الرسالة البيئية، وتساهم الحوافز والروادع المالية في حصول تقبل أفضل للقوانين وتطبيقها بفعالية.

2. دور الإعلام البيئي

يهدف الإعلام البيئي أساساً إلى حفز الجمهور للمشاركة الفعالة في رعاية البيئة. وهذا يكون من خلال دفع الناس إلى العمل الشخصي، وتشجيعهم على الحوار وإيصال آرائهم إلى المسؤولين. وهذا يستدعي إقامة حوار بين الأطراف المذكورة، تصل من خلاله آراء الناس إلى المسؤولين، كما يعطي الجمهور إيضاحات عن جدوى التدابير والإجراءات المتخذة لحماية البيئة.

الإعلام البيئي يدفع الجمهور إلى الانخراط في عملية التخطيط واتخاذ القرار. وإن مشاركة الجمهور في الحوار البيئي تؤدي إلى تعميم الوعي البيئي للحفاظ على موارد الطبيعة، كما تعطي المسؤولين صورة واضحة عن اهتمامات الرأي العام.

وتهدف السياسة الوطنية للإعلام البيئي أيضاً إلى إجراء تعديل سلوكي في مواقف الناس وتصرفهم وتعاملهم مع البيئة. فالإعلام البيئي يخلق حساً بالانتماء الاجتماعي، وبالدور المركزي للفرد والعمل الشخصي في حماية البيئة، التي هي ملك مشترك.

وتعمل السياسة الوطنية للإعلام البيئي على توفير المعلومات الموثوقة لوسائل الإعلام، عن طريق شبكات اتصال بالمؤسسات العلمية والمنظمات الدولية المختصة. فالإعلام البيئي غير المستند إلى مراجع موثوقة يؤدي إلى بلبله الرأي العام وتشويش أفكاره.

وتتعاطى السياسة الوطنية للإعلام البيئي مع الموضوع من أربعة منطلقات: أولاً: الإعلام كوسيلة لإيصال الحقائق والمعلومات البيئية الموثوقة إلى الجمهور، وأيضاً كوسيلة ينقل من خلالها الجمهور آراءه إلى المسؤولين ويتحاور معهم. الإعلام هنا أداة حوار مفتوحة ومشاركة في القرار.

ثانياً: الإعلام كوسيلة لإبلاغ الجمهور عن السياسات الحكومية وشرح المخططات والتدابير المتعلقة بالبيئة، لإعطاء الناس حقهم الطبيعي في حرية الوصول إلى المعلومات وتأمين شفافية العمل الرسمي.

ثالثاً: الإعلام كأداة لإحداث تغيير في سلوك الناس وتعاملهم مع البيئة، إما في إطار تصرفات شخصية طوعية، وإما في إطار تأمين الدعم لسياسات وتشريعات بيئية رسمية.

رابعاً: الإعلام كوسيلة للعلاقات العامة، إذ أن السياسة البيئية الحكومية لا يمكن أن تنجح من دون إقامة شبكة من العلاقات بين المسؤولين عن السياسة البيئية من جهة، والهيئات الأهلية والصناعيين والتجار والمهنيين والتربويين والمستهلكين وجميع الفئات الشعبية والرسمية من جهة أخرى.

ويتحدد دور الإعلام خلال مراحل السياسة البيئية كما يلي:

أولاً: مرحلة تعيين المشكلات البيئية، حيث يتمحور دور الإعلام على وضع قضايا بيئية محددة على جدول الأعمال السياسي. هنا تلعب الهيئات الأهلية والعلمية دوراً أساسياً في التنبيه إلى مشكلات بيئية معينة تؤثر في مجموعات من الناس. كما يساعد الإعلام في استقطاب الانتباه والدعم لقضايا محددة وإقامة حوار مع المسؤولين وقادة الرأي.

ثانياً: مرحلة الاتفاق على السياسات البيئية، حيث يساعد الإعلام على فهم أفضل لدوافع السياسات البيئية وخلفياتها، ويسهل إقرارها رسمياً وقبولها شعبياً. وهو هنا يتوجه إلى صانعي القرار والرأي العام معاً.

ثالثاً: مرحلة تنفيذ السياسات البيئية، حيث يساعد الإعلام في تطوير مواقف شخصية ومجتمعية ملائمة للتعامل مع التدابير البيئية، ويعمل على استمرار التزام الناس بهذه المواقف الجديدة. كما يشرح الإعلام مضامين التشريعات والقوانين المرتبطة بالبيئة، وأثرها على الناس المعنيين.

3. وسائل الإعلام البيئي

الإطار العام:

تتعاون وزارة البيئة مع الهيئات الرسمية المعنية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والمراكز العلمية والاتحادات المهنية والجهات الدولية المختصة على توفير مواد الإعلام البيئي وتشجيع إنتاجه، ضمن الخطوات الآتية:

- تطوير جهاز قوي للإعلام في وزارة البيئة، ودعمه بالوسائل الالكترونية الحديثة، وربطه مع قواعد المعلومات البيئية العالمية، وتزويده بالوثائق والمراجع الضرورية على نحو مستمر، بما يمكنه من رقد وسائل الإعلام بالمعلومات الموثوقة عن مواضيع البيئة المختلفة. وهذا يكون من خلال بيانات صحافية وتقارير بيئية مفصلة وخلفيات ومراجع.
- إقامة دورات تدريبية على الإنتاج الصحافي والإذاعي والتلفزيوني البيئي، بمشاركة المنظمات المختصة والمساعدة في إرسال إعلاميين للمشاركة في حلقات تدريبية في الخارج بهدف إقامة شبكة من الإعلاميين البيئيين.
- مساعدة الصحف في الحصول على معلومات بيئية حديثة وموثوقة، محلياً ودولياً، لتشجيعها على إدخال صفحات بيئية أسبوعية في خططها، وتشجيع الكتاب على معالجة المواضيع البيئية دورياً في افتتاحياتهم ومقالاتهم.
- إقامة حلقة وصل بين المؤسسات العلمية ووسائل الإعلام، لتعميم نتائج البحث العلمي البيئي على الجمهور.
- دعم إنتاج البرامج التلفزيونية والإذاعية عن البيئة، ضمن أولويات السياسة البيئية الوطنية، وتسهيل التعاون بين الهيئات المحلية والدولية في هذا المجال، للاستفادة من تجارب الدول الأخرى.
- دعم التربية البيئية في المدارس من خلال برامج ووسائل تربوية حديثة، وتزويد المدارس بمطبوعات وأفلام لدعم نشاطاتها البيئية.
- مساعدة الجمعيات الأهلية والبلديات في جميع المناطق في إقامة الندوات والمعارض البيئية ونشر معلومات عن البيئة، عن طريق الدعم الفني والمادي من وزارة البيئة، والتعاون معها في تعميم نشاطات محلية بهدف تحسين وضع البيئة.
- مساعدة الاتحادات المهنية ونقابات العمال على نشر الوعي البيئي في صفوف المنتسبين إليها، عن طريق تزويدها بالمعلومات البيئية المختصة بنشاطاتها ودعم إقامة الندوات البيئية المختصة.
- توزيع معلومات بيئية موثوقة على رجال الدين، لتشجيعهم على تضمينها في

خطبهم وعظاتهم، وحث الناس على احترام الطبيعة.

البرنامج المباشر:

- خلال الشهور الستة الأولى، تبدأ وزارة البيئة تنفيذ البرامج التفصيلية الآتية: إطلاق الحملة الإعلامية البيئية المركزية تحت عنوان: "البيئة أمانة بين يديك".
- العمل مع الهيئات الدولية على ربط الوزارة بقواعد المعلومات البيئية لإنشاء مركز توثيق الكتروني.
- إصدار نشرة إعلامية دورية عن أخبار البيئة المحلية والعالمية، توزع على وسائل الإعلام والجمعيات وصانعي القرار ورجال الدين.
- توزيع معلومات بيئية دورية على وسائل الإعلام.
- إنتاج مواد لمعرض بيئي متنقل، يكون نموذجاً لمعارض توعية بيئية للجمعيات والمدارس.
- إصدار نشرات توعية بيئية وملصقات عن مواضيع محددة، خاصة بالمدارس والجمعيات.
- إقامة دورة تدريبية للإعلام البيئي المكتوب والمرئي والمسموع.

4. الأهداف الاستراتيجية للإعلام البيئي

تهدف السياسة الوطنية للإعلام البيئي إلى إحداث تغيير سلوكي في مواقف الناس وتصرفاتهم حيال البيئة. ويدعم تحقيق هذا الهدف حملة إعلامية متكاملة تقوم على مبادئ الإعلام والتسويق، تهدف إلى ضخ الرسالة البيئية على نحو فعال ومدروس ومتواصل، لإحداث "صدمة" تؤدي إلى خلق سلوك جديد في التعامل مع البيئة على مشارف القرن الحادي والعشرين.

تخاطب السياسة الوطنية للإعلام البيئي الحاجات المحددة للمجموعات المستهدفة، وتوفر معلومات موثوقة، وتركز على مفهوم التنمية المستدامة القابلة للاستمرار، وتتوخى استقطاب الجمهور إلى العمل الشخصي لرعاية البيئة، وتشجع على اعتماد أشكال بديلة في التعامل الإيجابي مع البيئة.

في الإطار العام لفكرة "التنمية المستدامة"، أي القابلة للاستمرار، تنطرق السياسة الوطنية للإعلام البيئي إلى مواضيع محددة ذات أثر، منها: خسارة الغابات، حماية الطبيعة، حماية الشواطئ، التلوث الصناعي والكيميائي، المبيدات والأسمدة الزراعية، وسائل النقل وانبعاث الغازات، نوعية الهواء والماء، وجهة استعمال الأراضي والبناء، النفايات، حماية الموارد.

5. الحملة الإعلانية

النشاط المركزي في الاستراتيجية الوطنية للإعلام البيئي يتخذ شكل حملة إعلانية تهدف الى تسويق فكرة العمل الشخصي لرعاية البيئة، وتوحد النشاطات التفصيلية في فكرة مشتركة.

هذه الحملة تقوم على المبادئ العلمية للإعلان والتسويق:

- تعتمد الحملة شعاراً موحداً، كتابة ورسمًا، يتكرر في جمع الوسائل.
- يتمحور الشعار حول العمل الشخصي لرعاية البيئة، ويجمع بين المسؤولية الأخلاقية والواجب السلوكي.
- تأتي جميع الأفكار التفصيلية في الحملة من ضمن الشعار الموحد وتصبّ فيه.
- منعاً لتشويش الفكرة الأساسية الموحدة واختلاط الرسائل، لا يستعمل الشعار إلا في إعلانات الحملة المركزية والمطبوعات الصادرة عن وزارة البيئة ضمن هذه الحملة.
- تكون الحملة متكاملة في مزيج مدروس من وسائل الإعلام: صحافة، تلفزيون، إذاعة، ملصقات، مناشير.
- تستمر الحملة تحت الشعار نفسه لخمس سنوات على الأقل، لتركيز الأثر وتعميم الرسالة.

ومن النتائج الرئيسية لهذه الحملة الإعلامية- الإعلانية المركزية أنها توفر فكرة موحدة للحملة الأخرى التفصيلية التي لا بد أن تقوم بها وزارة البيئة والجمعيات الأهلية والمدارس والهيئات والمنظمات المختلفة.

الحملة تنطلق من موقف إيجابي، يقترح للجمهور تصرفات وسلوكيات صديقة للبيئة، ويثبت له أن في إمكان تبديل صغير في التصرف الشخصي إحداث تغيير كبير جذري لمصلحة البيئة.

شعار الحملة: "البيئة أمانة بين يديك". هذا الشعار ينطوي على فكرتين: الأولى أن البيئة ليست ملكاً لنا، بل هي وديعة للأجيال المقبلة. والفكرة الثانية أن العمل على رعاية البيئة هو في أيدينا.

وتعتمد الحملة على أسلوب الاعتراف أو الشهادة (Testimony) من أشخاص معروفين وعاديين، يتحدثون عن تجارب شخصية، ويؤكدون التزامهم برعاية البيئة من خلال العمل الشخصي: "لي الشرف أن أكون صديقاً للبيئة".

الأثر والتقييم

من الضروري فحص الاستراتيجية الإعلامية البيئية العامة وتفصيلها التطبيقية

في استمرار، للتأكد من وفائها بالأهداف والحاجات الأصلية والتطورات الحاصلة. ولتحقيق هذا، يجب القيام باستطلاعات ودراسات دورية، قبل الحملات الإعلامية وخلالها وبعدها، لضمان وصول المعلومات على النحو المطلوب إلى المجموعات المستهدفة، ولتحقق من الأثر المباشر والبعيد لهذه الحملات.

وتؤدي الجمعيات البيئية والتجمعات المهنية دوراً أساسياً في هذا الإطار، إذ أنها ترفد السياسة الإعلامية البيئية بالحس الشعبي، وتمارس وظيفة صلة الوصل بين الرأي العام والسلطة المركزية. وتساعد الجمعيات في اختبار ردود الفعل على الحملات الإعلامية المحددة قبل تعميمها، للتأكد من صلاحيتها. وتلعب هذه الجمعيات دوراً مركزياً في تنفيذ حملات التوعية أيضاً، إذ أنها على صلة مباشرة بالمجموعات المستهدفة.

هدف الاستراتيجية الوطنية للإعلام البيئي الدخول إلى القرن الحادي والعشرين بشعب ودولة على وفاق مع البيئة، أي على وفاق مع المستقبل.

قدمت عام 1995 إلى وزارة البيئة اللبنانية بتكليف من برنامج الأمم المتحدة للبيئة. نشرت في كتاب "قضايا بيئية"، 1996. أعيدت صياغتها في 2005.

برنامج سلوك للجمعيات البيئية

"تنمية بلا تدمير" كان شعاراً حملته الجمعيات البيئية إلى مؤتمر استوكهولم عام 1972، الذي تمخض عن إنشاء "برنامج الأمم المتحدة للبيئة". في ذلك الوقت اعتبر موقف الجمعيات البيئية مناهضاً للتنمية ولروح العصر والتطور. أما اليوم، فقد أدى عمل البيئيين المتواصل إلى وضع البيئة في أولويات برامج العمل الانمائي، وأصبحت التنمية المستدامة شعار القرن الحادي والعشرين.

وإذا كانت التغيرات الكبرى في مسيرة التنمية تحصل من خلال إجراءات وتدابير تتخذها السلطة المركزية، فإن التنمية المتكاملة لا تحقق أهدافها إلا عبر مشاركة جماهيرية فعلية، مما يستدعي نظرة الجمهور إلى الشأن البيئي ووضع الأساس الصحيح لمواقف محددة من قضايا البيئة. وهنا نعني الوصول إلى حس بالمسؤولية الجماعية والفردية تجاه مسألة الحفاظ على البيئة، بتحويلها إلى قضية اجتماعية وإلى التزام فردي في آن معاً.

الجمهور والبيئة

خلال العقود الثلاثة الماضية، حصلت تطورات متسارعة في نظرة الجمهور إلى مواضيع البيئة. ففي أواخر الستينات وأوائل السبعينات، كان التركيز على نوعية الماء والهواء والنفايات المنزلية. وأخذت دائرة الاهتمام تتسع مع تزايد تخريب البيئة، وفي الوقت نفسه تزايد وعي الجمهور لهذه المشكلة. فبدأ ربط البيئة بنوعية الحياة، وبمضاعفات نشاطات التنمية، من صناعة وزراعة ومواصلات وغيرها. وفي حين ركزت بدايات الحركة البيئية على معالجة التلوث، تحول الاهتمام في مرحلة لاحقة إلى منع حصول التلوث من المصدر عن طريق اعتماد أساليب الإنتاج الأنظف، وصولاً إلى مفهوم الإدارة المتكاملة للبيئة والموارد.

وهناك تفاوت في نظرة الجمهور إلى البيئة بين المناطق المختلفة في الدولة الواحدة وفي ما بين الدول فردياً وإقليمياً. ففي حين يتركز اهتمام سكان المدن في العالم الثالث على مشاكل مثل تلوث الهواء والضجيج، يتحول الاهتمام في أحزمة الفقر المحيطة بالمدن إلى مياه الشرب الصحية والنظافة والتخلص من النفايات. وقد تختلف الصورة كلياً في الأرياف بالتحول إلى مواضيع مثل تلوث

الأنهار والينابيع وقطع الغابات .

أولويات البيئة عند الجمهور تختلف في الدول الصناعية . ففي اليابان يمكن تصنيف الاهتمامات البيئية حسب مواقف الرأي العام منها، بالتسلسل من المهم الى الأقل أهمية، على النحو الآتي : التلوث الكيميائي، تعرية الغابات، تلوث البحار بالزيت، إمكانية تغير المناخ، انقراض الأنواع، إمكانية تدمير طبقة الأوزون، التصحر . أما في دول أوروبا الغربية فالترتيب مختلف، إذ يأتي انقراض بعض فصائل الحيوان والنبات في طليعة اهتمامات الجمهور، يليه استنزاف موارد الطبيعة، ثم الخوف من تغيرات جذرية في المناخ بسبب زيادة كميات ثاني أكسيد الكربون المنبعثة في الجو . وقد أظهر استطلاع للرأي في كندا أن 98 في المئة من الجمهور يعتبرون أن البيئة يجب أن تكون في طليعة ما يحدد سياسة كندا الخارجية .

وقد أظهر استطلاع أجرته مجلة "البيئة والتنمية" في 18 بلداً عربياً أن الأولويات هي تلوث البحار والهواء والتصحر وندرت المياه . وفي حين اعتبر 95 في المئة أن الحكومات مسؤولة عن التدهور، دعا 92 في المئة الى قوانين بيئية أشد .

لقد تعاضم اهتمام الجمهور بالبيئة خلال السنوات الماضية، على نحو تجاوز في حالات كثيرة اهتمام الحكومات بالموضوع . ومن أبرز ما يؤكد هذا الاتجاه استطلاع عالمي للرأي العام أجري لحساب برنامج الأمم المتحدة للبيئة، شمل 14 بلداً في 5 قارات، وخلص الى النتائج الرئيسية الآتية :

- 1 . معظم الناس الذين شملهم الاستطلاع صنفوا وضع البيئة في بلدانهم بين "مقبول" و"ضعيف" . المسؤولون في 3 من البلدان الـ14، من ناحية أخرى، وصفوا وضع البيئة في بلدانهم على أنه "ممتاز"، وكثيرون اعتبروه "جيداً" .
- 2 . يعتقد أكثرية الناس وقادة الرأي أن وضع البيئة في بلدانهم اتجه الى الأسوأ خلال السنوات العشر الأخيرة .
- 3 . اتفقت الغالبية في كل بلد على وجوب قيام الحكومات بجهد أكبر لحماية البيئة وإعطاء موضوع البيئة أولوية في التخطيط .
- 4 . في القارات الخمس، وافقت الغالبية الساحقة من الجمهور على أنه "ما لم تحصل خطوات عاجلة لوقف التدهور البيئي، فقد يتحول بعض الأرض الى صحراء، وقد تغمر بعضها الآخر المحيطات، وتصبح الطبيعة عاجزة عن دعم مقومات الحياة الانسانية" .
- 5 . ظهرت دلائل قلق مرتفعة في كل مكان حول تلوث مياه الشفة والأنهار والبحيرات، كما حول تلوث الأرض والهواء . وكان هناك اتفاق على أن سبب

- التدهور البيئي يعود الى الانسان وليس الطبيعة.
6. أجمع الناس على تحديد سببين أساسيين للتلوث، هما النشاط الصناعي غير المقيد وعدم اتخاذ الحكومات خطوات كافية للجم التلوث.
 7. كان هناك شبه إجماع في الدول التي تم فيها الاستطلاع أن وضع البيئة يسير نحو الأسوأ، ولكن رغم هذا التشاؤم، رأت الأغلبية أنه مازال هناك مجال للعمل من أجل تغيير هذا الاتجاه ووقف التدهور البيئي.
 8. رأت الأكثرية أن على الحكومات تخصيص ميزانيات أكبر لحماية البيئة وخفض التلوث، وأن هناك حاجة الى خطوات أكثر قوة وفعالية لحماية البيئة، على صعيد الحكومات والمنظمات الدولية معاً، بما فيها قوانين صارمة لضبط التلوث الصناعي.
 9. قال أغلبية الذين شملهم الاستطلاع إنه إذا كان عليهم الاختيار بين وضعين، فهم يفضلون مستوى معيشة أدنى مع مخاطر صحية أقل، على مستوى معيشة أعلى مع مخاطر صحية أكثر.
 10. أبدى معظم الناس استعدادهم لدفع ضرائب أعلى إذا كانت ستستخدم لحماية البيئة.
- وعلى خط مشابه، أظهر استطلاع الرأي لمجلة "البيئة والتنمية" سنة 2000 أن 77 في المئة في العالم العربي مستعدون لدفع ضرائب أعلى من أجل حماية البيئة. واعتبر 96 في المئة أن البيئة يجب أن تكون في أولويات التخطيط للمستقبل. وأبدى أكثر من 80 في المئة استعدادهم للقيام بعمل شخصي وتعديل نمط الممارسات اليومية بهدف حماية البيئة.

المعرفة والعمل

نتائج هذين الاستطلاعين، العربي والعالمي، تظهر أن حساسية الرأي العام تجاه البيئة هي في الواقع على درجة أعلى كثيراً مما كان يمكن توقعه. غير أن الاطلاع على مشاكل البيئة لا يؤدي دائماً، بالضرورة، الى مشاركة فعلية من الجمهور في حماية البيئة والحفاظ على موارد الطبيعة. ففي اليابان مثلاً، أظهر استطلاع أنه في حين أبدى 77 في المئة من الناس اهتماماً بالطبيعة وحماية الحياة البرية، فإن 66 في المئة لم يشاركوا يوماً في أي نشاط لحماية الطبيعة. وفي البلدان النامية اتجه لدى الجمهور لإلقاء كامل مسؤولية الاهتمام بمشاكل البيئة على عاتق السلطات الرسمية. وحتى حين تقوم هذه السلطات بأعمال ملموسة لحماية البيئة، فغالباً لا تلقى تعاوناً من الجمهور للحفاظ على ما تم إنجازه. ونظافة

الشوارع مثل بسيط نسوقه . ففي بعض البلدان النامية تقوم البلديات بنشاط فعلي للحفاظ على نظافة الشوارع وزرعها وتشجيرها، ويستمر مع هذا رمي النفايات في الشوارع وقطع النبات والأشجار بلا رادع شخصي واجتماعي . ونسوق أيضاً مثلاً آخر من بلد صناعي . ففي 1982 أظهر استطلاع للرأي في انكلترا أن 91 في المئة من الناس يعتبرون أن الرصاص في البنزين ضار للبيئة ويشكل خطراً على الصحة، وقال 77 في المئة إنه يجب حظر البنزين المحتوي على الرصاص حتى لو أدى هذا الى رفع الكلفة . حين تم طرح البنزين الخالي من الرصاص في السوق بعد بضع سنوات، لم يستعمله إلا واحد في الألف من المستهلكين، مع أنه لم يكن أغلى سعراً من البنزين العادي . وفي 1988 قررت الحكومة جعل سعر البنزين الخالي من الرصاص أرخص من العادي، مما أدى الى تشجيع استهلاكه أكثر، ولكن ليس بما يتناسب مع نسبة الـ 77 في المئة الذين أيدوا استعماله في الاستطلاع . غير أن دمج التدابير القانونية مع حملات التوعية والحوافز المادية أدى في هولندا، مثلاً، الى شبه تعميم لاستعمال البنزين الخالي من الرصاص .

هذه الظاهرة تحتاج الى تحليل أشمل . فهي قد لا تكون ناتجة فقط عن تقصير الجمهور في الاستجابة، بل أيضاً عن عوامل عملية ونفسية أخرى متشابكة . ما يهمنها هو الايضاح أن الاعتراف بوجود مشكلة لا يستتبع، دائماً، مشاركة الفرد في التصدي لها عملياً . فحتى حين يتم الاعتراف بوجود معضلة بيئية ما، قد ينعدم اهتمام الفرد بها لأنها لم تؤثر مباشرة على حياته أو لم تزعه بعد . وقد يشعر الفرد بتأثير المعضلة البيئية، لكنه يحاول التأقلم معها، كما في حالات كثيرة حيث يتم قبول التلوث الناتج عن بعض الصناعات في مقابل الفوائد المادية وفرص التوظيف التي تؤمنها، خاصة لأهل الجوار . وهناك نوع ثالث من ردود الفعل تجاه التدهور البيئي، يقوم على اعتبار أن ما يحصل أكبر من قدرة الأفراد على المواجهة، وأن لا حول ولا قوة للفرد لعمل أي شيء قد يساهم في وقف التدهور . والنوع الأخير من ردود الفعل هو الايجابي الذي يقوم على العمل المباشر . فالفرد يمكن أن يشكل قوة ضغط من خلال مجموعات جماهيرية لحماية البيئة، تستطيع إيصال مواقفها الى الجمهور وإلى صانعي القرار في آن معاً . هذا النوع من العمل الفردي المباشر لحماية البيئة شخصي ومجتمعي في آن معاً، ويقوم على التزام الفرد بحماية البيئة والحفاظ على موارد الطبيعة، من خلال الانضباط في تصرفات يومية يؤدي انتشارها الى إحداث تغيير جذري في انماط الاستهلاك والتعامل مع الموارد .

في هولندا، على سبيل المثال، لا يرمى أي وعاء زجاجي في القمامة، ولو كان

مكسوراً، بل يتم تجميع الزجاج في مستوعبات خاصة موزعة في الأحياء، ليتم إعادة تصنيعه. والشئ نفسه ينطبق على الورق من صحف ومجلات قديمة وغيرها حيث تجمع وتصنع من جديد. وفي حين يلتزم الناس جمع الزجاج والورق في الأماكن المخصصة، ويبدلون جهداً للقيام بهذا العمل، فليس من مردود مادي مباشر للفرد من ورائه. إنه حس الفرد بالمسؤولية المجتمعية، وبانتمائه الى مجتمع منه يستمد عافيته.

هكذا فإن تحويل الوعي البيئي الى عمل من أجل البيئة يتطلب تطوير حس بالانتماء الاجتماعي، كما يتطلب توفير الشروط العملية التي تساعد على تحويل المعرفة الى فعل. فلو لم يتم توزيع مستوعبات جمع الزجاج والورق المستعمل في هولندا على الأحياء للوصول اليها بيسر، لما كان البرنامج أصاب النجاح الذي عرفه. وإذا كنا سقنا أمثلة للدلالة على أن معرفة المشكلة لا يعني دائماً الاندفاع للعمل من أجل حلها، فالقصد ليس التقليل من أهمية تعزيز الوعي البيئي وتعميمه، بل التأكيد على وجوب دعمه بتدابير عملية. وهنا أيضاً، الوعي ضروري، إذا أنه الدافع وراء اتخاذ تدابير عملية لتعزيز وضع البيئة. فالعلاقة بين الاثنين جدلية مترابطة: فالوعي يدفع إلى العمل، والعمل يعزز الوعي.

لقد أدى تعزيز الوعي البيئي، في دول غربية عديدة، إلى بروز اتجاهات استهلاكية جديدة، وإلى قيام قوى ضاغطة ذات فعالية في التأثير على القرارات السياسية، كما على الصناعات. وهنا لا بد من التنبيه إلى ضرورة التمييز بين الشركات الملتزمة فعلياً بصيانة البيئة وتلك التي تركب الموجة البيئية كخدعة تسويقية.

العمل لخلق سلوك جديد

ماذا تستطيع الجمعيات البيئية أن تعمل لخدمة قضية البيئة؟
 أولاً، عليها أن تعمل. والبقية تفاصيل. وقد يكون أنجح أنواع العمل البيئي هو "التوعية بالقدوة". ففي طليعة مهمات الجمعيات البيئية دفع الناس إلى العمل الشخصي لرعاية البيئة، وخلق سلوك جديد في التعامل مع الطبيعة والموارد. الشرط المسبق للعمل الناجح هو التنظيم. على المجموعات الأهلية العاملة في مجال البيئة الانتظام في اتحادات على المستوى الوطني، وفق مجال اهتمامها. فهذا يساعد على استخدام الموارد والطاقت بفعالية، ويعطي زخماً للعمل، ويسهّل على المنظمات الدولية المساعدة. وعلى الجمعيات تجنب البيروقراطية والدخول في لعبة السياسات الصغيرة والوجاهة. فرعاية البيئة

عقيدة وإيمان شخصي وموقف سلوكي .

وعلى الجماعات البيئية الأهلية توخي الدقة والحقائق العلمية . فالبيئة مجموعة اختصاصات علمية، لم يعد مقبولاً التعامل معها بالتقديرات الضبابية والضرب بالغيب . وليس المطلوب من كل جمعية بيئية أن تكون مركز بحث علمي . غير أنه من واجب الجمعيات العمل مع مراكز البحث العلمي والجامعات والباحثين العلميين، وفتح قنوات اتصال بقواعد المعلومات البيئية العالمية، حتى يكون عملها مبنياً على أساس صحيح . وإذا لم تفعل هذا، تقع الجمعيات البيئية في حالة من الغوغائية تؤدي إلى تشويش رسالة البيئة .

وعلى الجماعات البيئية أن تدرك أنها لا تستطيع وحدها، بالعمل الأهلي فقط، حل مشاكل البيئة . فإن التصدي لقضية البيئة ينتهج ثلاثة خطوط رئيسية: التشريعات والقوانين، التدابير المالية، الإعلام والاتصال والتربية والعمل الأهلي .

إذاً، فالجمعيات البيئية الأهلية هي مراكز تبادل أفكار وتطوير اتجاهات، وسلطة رقابة شعبية على السلطة المركزية . ومع حفاظها على استقلالها وقدرتها على الرقابة، يبقى الموقع الأفضل، نظرياً، لجمعيات البيئة الأهلية، في خندق واحد مع السلطة المركزية للبيئة، أي وزارة البيئة . والعلاقة هنا متوازنة: فليست الجمعيات فقط في حاجة إلى دعم السلطة المركزية، إذ أن وزارة البيئة تحتاج إلى المنظمات الأهلية أيضاً في المجالات الآتية:

أولاً: المشاركة في عرض الأفكار والتنبيه إلى المخاطر واقتراح الحلول .
فالحس الشعبي للمنظمات الأهلية الطوعية يتلمس المشاكل برهافة وسرعة بديهية، ويستنبط حلولاً تعطي صانعي القرار خيارات ذات أفاق جديدة .

ثانياً: دعم إقرار القوانين والتشريعات والتدابير المالية الآيلة إلى حماية البيئة .
فوزارات البيئة في معظم البلدان تعتمد على الضغط الشعبي لمساعدتها في إقرار التدابير البيئية وإبرامها على المستويين التشريعي والتنفيذي .

ثالثاً: المساعدة في تطوير التيار الشعبي المؤيد للقوانين البيئية، ودعم تنفيذ هذه القوانين على مستوى الفرد والجماعة .

وفي إطار هذا كله، تبقى المهمة الأساسية للجمعيات البيئية الأهلية تطوير مواقف جديدة من البيئة وحفز العمل الشخصي لرعاية البيئة .

برنامج للعمل الشخصي

ما العمل؟ ما هي العناوين؟ عناوين المشاكل البيئية في لبنان معروفة . هذه أمثلة

لبعض اقتراحات عملية لما يمكن الجمعيات البيئية فعله لإطلاق تيار العمل الشخصي في لبنان من أجل البيئة:

1. مئة كيلو ورق تساوي شجرة: تنظيم برنامج لجمع الورق المستعمل على مستوى المدارس، بحيث يجمع التلاميذ فضلات الورق، صحفاً ومجلات وغيرها، من الصف والبيت على السواء، ويتم تسليمها مرة كل شهر لشركة تعيد تصنيعها. تستعمل جمعيات البيئة في المدارس الدخل من بيع الورق المستعمل لمشاريع بيئية على مستوى المدرسة والحي، ولرحلات في الطبيعة.
2. حراس البيئة: قد يكون هذا نوعاً من النشاط الكشفي البيئي في المدارس، فيتم تنظيم التلاميذ في فرق لحماية الطبيعة، من خلال تعريفهم بها وغرس محبتها في نفوسهم.
3. نفايات أقل، بيئة أفضل: القيام بحملة توعية مكثفة تهدف إلى تقليل إنتاج النفايات المنزلية. إن إنتاج لبنان من النفايات يفوق كل المقاييس المقبولة، إذ تصل حصة الفرد إلى نحو كيلوغرام من النفايات يومياً. يمكن الجمعيات الحث على تدابير حكومية واستقطاب دعم شعبي، للتخفيف من كمية النفايات المنزلية. ومن الأساليب الممكنة جمع النفايات من كل حي مرتين في الأسبوع فقط، ومنع وضعها على الطريق إلا في هذا اليوم المحدد. إن هذا التدبير في ذاته يفرض التخفيف من كمية النفايات المنزلية، إذ سيتجنب الناس تخزين كميات كبيرة وإبقائها في بيوتهم. وإلى الذين يقولون إن هذا التدبير غير واقعي، نشير إلى أن النفايات المنزلية في هولندا تجمع مرة واحدة في الأسبوع. ومنذ بدأ تطبيق هذا التدبير تم خفض الكميات إلى معدل كيس واحد أسبوعياً لكل منزل.
4. أصدقاء الطبيعة: تنظيم زيارات عمل منتظمة إلى الطبيعة ضمن برامج محددة، تنظيف المواقع الطبيعية، التعرف على أنواع الشجر والنبات والحشرات والطيور، المساعدة في التشجير.
5. تكنولوجيات ملائمة: من خلال تنفيذ مشاريع نموذجية في مناطق معينة. يمكن الجمعيات مثلاً، بميزانية متواضعة وبمساعدة السكان المحليين، تبني مشروع في قرية ما لإنتاج الغاز الحيوي على المستوى المنزلي، وتخمير الفضلات العضوية لاستعمالها في التسميد، وفصل الفضلات المنزلية، والتشجير، وغيرها من النشاطات الممكنة فردياً. إن نجاح مشروع نموذجي كهذا في قرية صغيرة يعطي ثقة للمجتمعات المحلية بقدرتها على إحراز

- تغيير، ويقدم مثلاً يحتذى لمناطق أخرى.
6. حماية الشواطئ بعمل أهلي: كأن تُقدم الجمعيات على تنظيف مناطق محددة من الشاطئ، بحيث تتبنى كل جمعية منطقة ماء، تتولى الحفاظ عليها وتوعية المواطنين على أهمية حمايتها. ويمكن إقامة اجتماعات توعية على الشواطئ نفسها، من أجل لفت نظر الناس إلى أهميتها وضرورة الحفاظ عليها.
7. فصل النفايات: من خلال تبني برامج تجريبية قد تبدأ في بعض المدارس والجامعات، عن طريق وضع مستوعبات خاصة للورق، والزجاج، والألومنيوم، والمواد العضوية، والفضلات الكيميائية. إن نجاح الجمعيات في إطلاق برامج كهذه موضعياً سيساعد في تعميمها كسياسة وطنية.
8. رقابة المواد الاستهلاكية: العمل على خلق حس بيئي لدى المستهلكين لفرض أنماط إنتاج صديقة للبيئة. وكمثل على هذا، يمكن الجمعيات القيام بحملات موجهة للمستهلكين لعدم شراء قناني البلاستيك والزجاج التي لا يمكن إعادة استعمالها. ويكون هدف هذه الحملات، في النتيجة، استصدار قوانين تجبر الشركات المصنعة على وضع ثمن مرتفع للقناني الفارغة لتشجيع المستهلك على إعادة استخدامها. في هولندا، القنينة الفارغة، أكانت من بلاستيك أو زجاج، أعلى من محتوياتها. وفي المجال الاستهلاكي، يمكن أيضاً تبني حملات لمقاطعة أي منتجات ضارة بالبيئة، أكانت أنواعاً معينة من المبيدات ومساحيق التنظيف، أو رذاذاً لتصفيف الشعر. وهنا، على الجمعيات أن تتوخى الدقة العلمية ولا تقع في التقديرات، لئلا تفقد صدقيتها.
9. الحلول البديلة: عن طريق تشكيل لجان مختصة في جمعيات البيئة، تقوم بدراسة المشاكل البيئية والمشاريع المطروحة، واقتراح حلول بديلة ملائمة، ومخاطبة المسؤولين مباشرة وعبر وسائل الإعلام والاتصال الشعبي. وهذا يشمل أي مشروع إنمائي - إعماري، من شق طريق إلى ردم بحر أو محرقة نفايات. وهنا أيضاً تحذير: إذا لم تلتزم الجمعيات الدقة العلمية، فهي تفقد صدقيتها.
- لن يكون ممكناً حماية البيئة ما لم يحصل تحوّل في مواقف الناس وسلوكهم الشخصي. هنا اقترحنا برامج تبدو متواضعة. غير أن التقدم يبدأ بالأشياء الصغيرة والمواقف الشخصية. فالذي يتعلم رعاية شجرة صغيرة لا بد من أن يرعى غابة. والذي يحتفظ بأوراق من مجلة قديمة أو قنينة زجاج لإعادة تصنيعها

لا بد أن يستوعب معنى الحفاظ على مياه نهر أو رمل شاطئ، أو على وطن. لكن الالتزام بالوعي لا ينجح في تحقيق نتائج ما لم يدعمه إلزام تفرضه القوانين. من هنا ضرورة وضع قوانين صارمة ضابطة وتطبيقها، لأن البيئة، في النهاية، يحميها القانون الرادع لا الزبالون والمبشرون، مع الاحترام للجهتين.

النص الأصلي قُدّم باسم برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى مؤتمر التجمع اللبناني لحماية البيئة عام 1995. أعيدت كتابته عام 2005.

... لم أرَ نجيب صعب يوماً يصوغ أفكاره وآراءه بطريقة تدور حول الموضوع، بل هو دائماً يقتحمه مباشرة... عندما قرر أن يهمل عملاً ناجحاً كمستشار هندسي لكبريات الشركات العالمية، ويترك حياة هادئة في أوروبا، ليصدر مجلة باسم "البيئة والتنمية"، موجهة باللغة العربية إلى العالم العربي كله، أشققت عليه، لتشتت النظرة العربية حول قضايا البيئة وتغيير الاهتمامات بها...

وغامر نجيب وبدأ التجربة، وأصبحت مجلة "البيئة والتنمية" منبراً للحوار بين العاملين في مجالي البيئة والتنمية. ولعلها المرة الأولى التي يجد فيها البيئيون مثل هذا المنبر الحر المستقل والمتزم في آن معاً... تعرّض نجيب نفسه في افتتاحياته لهذه القضايا باقتدار. وتعرضت المجلة لمشكلات بيئية عربية بصدق وأمانة أعجبت الكثيرين، ولكنها أيضاً أغضبت الكثيرين. وكان فكري دائماً في صف نجيب، لأن الصراحة لا بد أن تغضب البعض...

مصطفى كمال طلبه

(من مقدمة كتاب يا بيئي العرب اتحدوا لنجيب صعب، 2001)

"المفكرة البيئية" مجموعة تحليلات وبرامج بيئية، الى جانب مختارات من افتتاحيات كتبها نجيب صعب في مجلة "البيئة والتنمية" بين عامي 2002 و2005. وتتوزع فصول الكتاب على عناوين تغطي البرامج البيئية الدولية، وقضايا البيئة العربية، والحرب على البيئة، ومصادر الطاقة المتجددة، وقمة الأرض، مع قسم مخصص لخيارات لبنان البيئية وآخر حول الاعلام والتوعية لاجل البيئة. ويدعو الكتاب الى تحوّل العرب من مجرد مصدرين للنفط الى شركاء في تكنولوجيا الطاقة، ويخلص الى أن التنمية المتوازنة هي أنجح طريقة لمكافحة الازهاق.

ونجيب صعب ناشر ورئيس تحرير مجلة "البيئة والتنمية". مهندس معماري وكاتب في شؤون التكنولوجيا والبيئة. يُنشر مقاله الشهري في عشر صحف عربية. رئيس مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة. استاذ جامعي محاضر. عمل مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة في المكتب الإقليمي لغرب آسيا في أواخر السبعينات، وتولى منذ ذلك الوقت، الى جانب عمله الهندسي، مهمات استشارية عدة للبرنامج والمنظمات دولية أخرى.

ISBN 9953-437-12-2



9 799953 437124