

البيئة في التنمية الشاملة*

التنمية المستدامة

كانت دائماً العلاقة بين البيئة والتنمية علاقة جدلية لجهة أولوية تقديم إحداث النمو على حساب الأثر البيئي أو العكس. ولم يرتق الوعي البيئي في العالم بشكل واضح حتى الخمسينات والستينات من القرن الماضي وذلك بعد حصول العديد من الكوارث البيئية في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية نتيجة تلوث الهواء والماء والتربة. فظهرت الحركات الضاغطة المطالبة بحماية البيئة وتوجت بعقد مؤتمر للأمم المتحدة للبيئة في حزيران 1972 في العاصمة السويدية - ستوكهولم، فأنشئ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، (United UNEP Nations Environment Programme).

وقد استقطب مفهوم التنمية المستدامة (Sustainable Development) إهتمام الباحثين والعلماء لزم من طويل، إلا أن مصطلحها وأسسها تكررست لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية العام 1987، وتم تعريفها بأنها «تلك التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتهم». وقد طوّر لاحقاً أثناء قمة الأرض في ريو دي جانيرو في العام 1992. منذ ذلك الحين، ازداد الوعي للحاجة إلى تغيير النظرة التقليدية للعناصر التي تحدّد النمو الاقتصادي.

منذ انعقاد قمة الأرض، بدأ التعاون الاقتصادي والمالي، الدولي والإقليمي، بالتكيف مع مبادئ التنمية المستدامة وأسسها الجديدة. ففي السنوات العشرين الأخيرة، ظهرت توجهات رئيسية جديدة اقتصادية واجتماعية، باتت تشكل اليوم نموذجاً للتنمية المستدامة يمكن تلخيصها بما يلي:

- القضاء على الفقر من خلال تعزيز استفادة الفئات الفقيرة من الأصول والتسهيلات الإنتاجية (الأرض، القروض، التدريب التقني والفني، التقنيات الفعالة).

(*) هيثم عمر.

- مشاركة المعنيين في صنع القرار (الأجهزة المحليّة، المنظمات غير الحكوميّة، القطاع الخاص والمنظّمات المهنيّة).
- تغيير الأنماط الاستهلاكيّة والإنتاجيّة بغية اجتناب هدر الموارد واستنفاد الموارد غير المتجدّدة.
- الإدارة الحذرة للموارد الشحيحة (الطاقة، المياه، الغابات، الثروة السمكيّة).
- فعالية الإنتاج الصناعي بغية اجتناب آثار التلوّث الخطيرة والكوارث البيئيّة.
- حماية الهويات الثقافيّة.

ويتزايد اليوم اهتمام الدول بمحاولة خلق توازن بين البيئة والتنمية وجعل العلاقة بينهما علاقة عقلانيّة متوازنة وليست متصارعة، وإعتبار البعد البيئي أحد أبعاد التنمية المستدامة إلى جانب البعدين الاقتصادي والاجتماعي.

فيكون استخدام الموارد الطبيعيّة بطريقة عقلانيّة، بحيث لا يتجاوز هذا الاستخدام للموارد معدّلات تجدها في الطبيعة، ولا سيّما حالة الموارد المتجدّدة. أمّا في حالة الموارد غير المتجدّدة، فإنّه يجب الترشيد في استخدامها إلى جانب محاولة البحث عن بدائل لهذه الموارد لتستخدم رديفاً لها بهدف الإبقاء عليها أطول مدّة زمنيّة ممكنة، لأن الموارد الطبيعيّة ليست فقط من حق الأجيال الحاضرة، بل أيضاً من حق الأجيال القادمة (Geis, D., Kutzmark, T. 1998) كما صاغها د. مطانيوس مخول و د. عدنان غانم في مجلّة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلّد 25، العدد الثاني، 2009).

الواقع البيئي في لبنان ضمن منظومتيه الاقتصادية والاجتماعية

تشكل البيئة في لبنان بحد ذاتها ثروة وطنية ومصدراً أساسياً للنشاط الاقتصادي، تنطلق منها وبسببها مختلف قطاعات الانتاج الرئيسية، ويتمحور حولها جزء من شهرة لبنان العالمية، وتعتبر البيئة في لبنان القوة الأساسية لاقتصاده الوطني.

إلا أن سنوات الحرب الطويلة (1975-1990) وما تبعها من نظام تحاصفي غنائمي كان لها الأثر الأسوأ على الموارد الطبيعيّة، فتّم التعامل مع هذه الموارد كأملك فئويّة ومناطقية في غياب أي خطة تنمويّة شاملة تأخذ في الاعتبار مصلحة الوطن والمواطن والأجيال القادمة. ولا تزال قضايا الكسّارات والنفايات وتلوّث المياه الجوفيّة ومياه الأنهر وهدرها وتلوّث الهواء والعمران العشوائي والقضاء على المساحات الخضراء وغيرها، لا تزال تؤرق

البنانيين وتجعلهم في خوف دائم على معيشتهم وصحتهم ومستقبل أولادهم. وقد قدّر البنك الدولي كلفة التدهور البيئي في لبنان بمعدّل 3.4% من الناتج المحلي أي حوالي 565 مليون دولار في العام 2000، وهي نسبة تشكّل حوالي مرّة ونصف نسبتها في الدول ذات الدخل المرتفع.

كما أدّت الحروب الاسرائيليّة العديدة على لبنان إلى تدمير كبير في الموارد الوطنيّة والطبيعيّة، وأثّرت سلباً في قدرة لبنان الداخليّة على مواجهة التحدّيات التنموية والبيئيّة. فقد تسببت هذه الحروب بتدمير آلاف الوحدات السكنية وجزء كبير من بنية لبنان التحتيّة الأساسيّة وبتشريد مئات الألوف من مناطقهم. ففي العام 2006 تسبّب العدوان الاسرائيلي بأسوأ تلوث بيئي بتسرّب النفط إلى مياهه، قدّرت الدولة اللبنانية حجم الضرر الناتج عن ذلك بقيمة 200 مليون دولار أميركي. هذا بالإضافة إلى تفخيخ الأراضي الزراعيّة اللبنانيّة بمئات ألوف القنابل العنقوديّة القاتلة، فضلاً عن مثيلاتها من الألغام الفرديّة التي تركها خلفه الاحتلال الاسرائيلي قبل الانسحاب من لبنان.

ومما لا شك فيه بأن هذه المحن أعاقّت إدارة الأولويات التنموية والبيئيّة.

أ) المياه

تعتبر المياه المورد الطبيعي الأول في لبنان. قدّرت وزارة الطاقة والمياه في العام 2010، أي قبل الأزمة السوريّة، حاجة لبنان من المياه بحوالي 1500 مليون متر مكعّب سنوياً (التقرير الوطني لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو20+ - حزيران 2012). وبحسب التقرير نفسه تقترب حصة الفرد من معدّل المياه المتوافرة في لبنان من الموارد المائيّة المتجدّدة من النقطة المرجعيّة الدوليّة وهي 1000 م³ للفرد سنوياً. وتؤثّر العديد من العوامل على كمية ونوعية الموارد المائيّة من جهة وعلى كمية الطلب الوطني على المياه من جهة أخرى. فتشكل قضايا النمو السكاني وأزمة اللجوء السوري والتمدّد العمراني والتغيّر المناخي والنمو الزراعي، أكبر التحديات الوطنيّة التي تواجه لبنان في موضوع المياه.

إزداد عدد سكان لبنان من 739 ألف نسمة في العام 1931 إلى ما قدّرتّه إدارة الإحصاء المركزي بحوالي 4,2 مليون نسمة للعام 2007. ومن المتوقّع أن يصل إلى ما يفوق الخمسة ملايين نسمة في العام 2030 بحسب تقديرات تقرير الخطّة الشاملة لترتيب الأراضي اللبنانيّة الصادر عن مجلس الإنماء والاعمار 2005، ويكون مركزاً بمعظمه في تجمّعات

سكنية كبرى.

واليوم يعيش معظم سكان لبنان في المدن، نصفهم في بيروت الكبرى، مما يخلق أزمات متتالية ناتجة عن عدم التوازن الجغرافي في الطلب على الموارد المائية من جهة، وتوافر هذه الموارد من جهة أخرى. وقد أدى ذلك إلى الاعتماد على حفر الآبار في المناطق الساحلية لضخ المياه الجوفية إلى درجة تعرضها إلى تسرب المياه المالحة إلى بعض طبقاتها.

لكنّ النمو الديموغرافي من جهة واللجوء السوري من جهة أخرى، اللذين من المقدّر أنهما زادا الطلب على المياه بنسبة 100% (تقييم أثر الأزمة السورية على البيئة في لبنان وأولويات التدخل، أيلول 2014)، يشكلان التحدي الأهم على قطاع المياه. ومن المتوقع إزدياد الحاجات المنزلية من المياه إلى 420 مليون م³ حتى العام 2030 (الخطة الشاملة لترتيب الأراضي اللبنانية الصادر عن مجلس الانماء والاعمار، 2005) وهو رقم مخيف إذا نظرنا إلى مستويات كميات المياه الموزعة حالياً والتي يصل الصافي منها إلى 150 م³ في حدّه الأقصى.

كما تشير التوقعات المتعلقة بالاحتباس الحراري إلى خطورة تدني نسب المتساقطات وتقلّبتها بين سنة وأخرى، وازدياد الخسائر المائية الناتجة عن التبخر. وسيكون تأثير التغيّر المناخي على المتساقطات الثلجية الأكثر تهديداً كونها المغذّي الأساسي للمياه الجوفية وللأنهر. وبالرغم من غياب مصادر موثوقة لقياس هذا التراجع، فإنه من المؤكّد أن مساحة ومدة بقاء الغطاء الثلجي على جبال لبنان، والتي تشكّل حوالي 70% من مساحة لبنان الإجمالية، ستبقى في إنحسار متواصل.

تعرّض الموارد المائية في معظم مساحة لبنان للتلوث الناتج عن تسرب الصرف الصحي من المساكن والتي قدّرت بحوالي 249 مليون متر مكعب في السنة (البنك الدولي، 2011) وتلك الناتجة من الصناعة، والتي قدّرت بحوالي 60 مليون متر مكعب في السنة (وزارة الطاقة والمياه، 2010). ففيضان المجاري والإمدادات المتسرّبة وآلاف الجور الصحيّة وصب مياه الصرف الصحي في العديد من الأنهر، هي عنوان كبير للتلوث والقضاء على التنمية الزراعية والسياحية والصحية في لبنان. وهناك مئات وربما آلاف حالات تحويل الآبار الجوفية إلى جور صحية حين تحفّ متسرّبة بشكل مباشر إلى المياه الجوفية. ولا تزال قضية تلوث مياه الليطاني مؤرقة بالرغم من الجهود الحثيثة التي يبذلها مجلس الانماء والاعمار ووزارة الطاقة والمياه لمكافحة هذا التلوث والحدّ من آثاره المدمّرة.

ب) التوسع العمراني العشوائي

يُعتَبَر لبنان من الدول ذات الكثافة السكانية العالية، وعادةً ما تواجه هذه الدول تحديات متعلقة بالبيئة ومستوى المعيشة. وتصبح هذه التحديات أكبر في لبنان حيث يفوق معدل الولادات في المناطق الريفية المعدلات في المدن. ويسبب النزوح إلى المدن تراكم أحزمة من الفقر حول المدن الأساسية، والتي تفتقر إلى الخدمات الأساسية وتعيشها الامراض في بيئة ملوثة، ذات مساكن غير صحيّة، ويظهر ذلك جلياً في ضواحي بيروت وطرابلس وصيدا وصور والنبطية.

يبالغ الدستور اللبناني بحماية الملكية الخاصة، فيستثمر مالكو الأراضي عقاراتهم في مجال البناء دون رقابة أو تخطيط بهدف الربح الوفير والسريع على حساب الإهتمام بالبيئة والموارد والغابات الجميلة. فازداد التوسع العمراني في مناطق شجرية أو جبلية أو شاطئية على حساب الطبيعة. وبالإضافة إلى الكلفة البيئية العالية لهذا التوسع العشوائي، تتكبّد الدولة الكثير لجهة تأمين خدمات الكهرباء والماء وشق الطرق وغيرها، حيث يكون العديد من هذه التجمعات العمرانية في مناطق جبلية أو أودية عميقة. وتمّ ذلك في ظل قوانين وأنظمة للتنظيم المدني غير حامية للطبيعة، تجعل كل الأراضي عامة متاحة للبناء. وحتى إذا أخذنا في الحسبان المحميات التي أنشئت وبرامج التشجير المنفذة يبقى استمرار إنحسار مساحات الغابات مخيفاً، حيث تراجع من حوالي 20% من مساحة لبنان في أواخر السبعينات إلى أقل من 7% اليوم، بسبب التمدد العمراني العشوائي والمقالع والحرائق.

وقد أدّت سياسات الدولة غير المشجعة للتنمية الريفية والزراعية إلى إهمال حوالي نصف المساحات الصالحة للزراعة. ويشير تقرير «الخطة الوطنية لمكافحة التصحر» الذي صدر في حزيران 2003 إلى أن 60% من مجمل الأراضي اللبنانية معرضة للتصحر. وبالطبع لا تقتصر تأثيرات هذه العشوائية على البيئة والكلفة المادية للخدمات الأساسية بل تعداها لتؤثر سلباً على كلفة الانتاج في القطاعين الصناعي والزراعي، حيث ترتفع أسعار الأراضي فتعيق الاستثمارات الصناعية والزراعية.

ج) التشريع

تأخّرت الدولة في لبنان في تنظيم قضايا البيئة، فلم تنشأ وزارة البيئة الا في العام 1993 وهي تعتبر وزارة حديثة العهد. وفي العام 1997 تم إنشاء المجلس الوطني للبيئة. وفي العام

2002 تم إصدار قانون حماية البيئة الذي يعتبر اليوم أداة قانونية شاملة لحماية وإدارة البيئة في لبنان، إذ وضع الاطار القانوني وكرس مبادئ ومفاهيم في التشريع الوطني بأن الحق في الحصول على بيئة صحية هو حق أساس للإنسان، وأن حماية البيئة هي مسألة ذات اهتمام عام، فشكّل رافعة للوعي البيئي على المستويين الرسمي والعام.

وتدريجياً، تطوّر الوعي بأهمية دور وزارة البيئة فأعيد النظر بمهامها وصلاحياتها وصدرت مراسيم تطبيقية نصّت على إعادة هيكلتها وتحديد مهامها ومسؤوليات كل وحدة من وحداتها لا سيما الملاك ومؤهلاته، ووضع تفويض وصلاحيات وتنظيم مركزي وإقليمي جديد.

ولا بد من الإشارة إلى أن لبنان تقدم كثيراً في العقدين الماضيين لناحية الانصياع للتشريعات الدولية الملزمة والمتعلقة بالبيئة.

وقدمت وزارة البيئة، على ضعف امكانياتها، محاولات جدية وجهوداً لوضع خطط بيئية، فأصدرت، بتمويل من الاتحاد الأوروبي، الخطة الوطنية للعمل البيئي والتي تمت صياغتها بين عامي 2005-2006، إلا أنها لم توضع رسمياً حيز التنفيذ من قبل الدولة اللبنانية.

كما أصدرت وزارة البيئة في كانون الثاني 2010 برنامج عمل للسنوات 2010-2012 يتوافق مع ما ورد في بيان الحكومة الوزاري في حينه، ويركز هذا البرنامج على الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف والتي أبرمتها الحكومة اللبنانية.

ويعتبر هذا البرنامج مقدمة لتحديث الخطة الوطنية للعمل البيئي المذكور أعلاه، وتضمّن عشرة محاور أساسية لتدخّل الوزارة، شكلت هذه المحاور اساساً لتمويل من قبل الاتحاد الأوروبي بموجب المعاهدة الموقعة مع الحكومة اللبنانية بتاريخ 2012/5/31 بعنوان «دعم الاصلاحات-الإدارة البيئية» رقم المعاهدة ENPI/2011/022-757، وهبة تبلغ 8 ملايين يورو مقدمة بالكامل من الاتحاد الأوروبي.

موقع لبنان في مؤشرات التنمية المرتبطة بالبيئة

يصدر برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقارير سنوية عن التنمية البشرية تقيّم بموجبها وضع هذه التنمية في مختلف أنحاء العالم. فهو يورد سنوياً، مع تبيان مقارنات بين مختلف السنوات والبلدان، مجموعة كبيرة من المؤشرات الكمية المستخدمة لقياس التنمية البشرية. تشمل هذه المؤشرات قطاعات الصحة والتعليم والخدمات الأساسية، إلخ. من بين هذه المؤشرات مؤشّر التنمية البشرية، مؤشّر عدد السكان تحت خطّ الفقر، ومؤشّر التنمية المتعلقة بالنوع

الاجتماعي. على سبيل المثال، يعكس مؤشّر التنمية البشرية مدى التحسينات التي حققتها الدول في مجالات: الحياة المديدة والصحية، التعليم، والمستوى المعيشي اللائق.

وكما أشرنا سابقاً، فقد تطوّرت مفاهيم التنمية الاجتماعية (البشرية) على مدى العقود الأخيرة لتصبح أكثر شمولية، فتعالج، بالإضافة الى الخدمات الأساسية كالتعليم والصحة، قضايا عديدة مثل القضاء على الفقر ورفاه المجتمعات، والاستفادة الرشيدة من الموارد الطبيعية والتمكين الاقتصادي والاجتماعي والحوكمة الصالحة والمساواة وسيادة المعايير الاخلاقية وغيرها.

بما ان التقدم الحقيقي في التنمية البشرية لا يقاس فقط بتوسيع خيارات الأفراد، وقدرتهم على تحصيل التعليم ووضعهم الصحي الجيد، والعيش في مستوى مقبول، والشعور بالامان، انما هو في تحسين الإنجازات وتوفير الظروف المؤازرة لاستمرار التنمية البشرية.

انعكس هذا التطور في مقاربة مفهوم التنمية البشرية في الأهداف الألفية للتنمية التي توافقت عليها 189 دولة في قمة الأمم المتحدة في العام 2000، حيث تضمّنت في هدفها السابع «ضمان استدامة البيئة» كوسيلة لتحقيق هذه الأهداف في العام 2015.

وفي العام 2012، اعتمد مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في ريو دي جينيرو رؤية موسّعة حول التنمية المستدامة، اذ اعتبر انها يجب ان تشمل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

يحتلّ لبنان موقعاً وسطياً من جهة التنمية البشرية والاجتماعية بين بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا؛ فهو يعاني من بعض المشاكل في بعض المؤشرات الصحية ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. ولم تشهد فترة ما بعد الحرب معدّل نموّ بارز في مؤشّر التنمية البشرية، نظراً للأولوية التي مُنحت للإعمار المادي. ممّا يعني أنّ لبنان لم يتمكّن حتّى اليوم، ومنذ نهاية الحرب الأهلية، من إدراك النموّ الحاصل في المجتمعات المشابهة من جهة التنمية البشرية.

(أ) لبنان في مؤشّر «التنمية المستدامة»

لقد عكست تقارير التنمية البشرية المتتالية التطور في مفهوم التنمية البشرية المستدامة، فتمّ الإقرار انه، وبالتوازي مع تقدم مسار التنمية البشرية في معظم البلدان، الا ان هناك خطراً يتهدد العالم في سبل العيش وسلامة البيئة والسياسة العالمية. فالإنجازات الكبيرة التي تحققت في اوجه مصيرية في التنمية البشرية مثل الصحة والتغذية، يمكن ان تتبدد بسرعة بفعل كارثة

طبيعية او انتكاسة اقتصادية.

من أهم المخاطر التي تزداد حدة و تهدد مسار التنمية البشرية هي المخاطر البيئية. ومثال على ذلك، وبسبب الإحتباس الحراري، يزداد التعرض للمخاطر نتيجة لعدم استقرار المناخ، ولا سيما التقلبات في احوال الطقس، وتزايد وتيرة الكوارث الطبيعية وحدتها. وقد اشار تقرير التنمية البشرية لعام 2011 الى ان هذه التهديدات المتفاقمة تؤثر اكثر ما تؤثر على الفقراء والمجتمعات الفقيرة: فحوالي 98% من الذين يموتون جراء الكوارث الطبيعية او يتضررون منها هم من البلدان النامية. وبحلول عام 2025، سيكون اكثر من نصف سكان البلدان النامية عرضة لأضرار الفيضانات والعواصف.

من هنا، تم إدراج البيئة على لائحة «مؤشر التنمية البشرية» إلى جانب الصحة والتعليم والتحكم بالموارد وتخصيصها والكفاءات الإجتماعية وانعدام الامن الشخصي والتكامل الدولي واتجاهات السكان، بالإضافة الى مؤشرات تكميلية كالشعور بالرفاه.

ويرتكز مؤشر البيئة، في كل بلد، على احتساب نسبة الوقود الأحفوري ومصادر الطاقة المتجددة من إمدادات الطاقة الأولية، ومساهمة الفرد في انبعاثات ثاني اوكسيد الكربون والنمو السنوي في مستويات الانبعاثات. كما يتضمن بعض المقاييس الهامة لحفظ النظم الأيكولوجية والموارد الطبيعية عبر حساب النسبة المئوية لنضوب الموارد الطبيعية من الدخل القومي الإجمالي، والمساحات الحرجية، والتغير في هذه المساحات، وسحب المياه العذبة. كما يعرض المؤشر معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة بسبب تلوث الهواء والمياه غير الآمنة، وخدمات الصرف الصحي غير المحسنة وعدم النظافة.

بناء على حساب العوامل المشار اليها اعلاه، يظهر مؤشر البيئة ان لبنان يقع في المرتبة الخامسة والستين (65) في العالم وهو يعتبر في فئة «تنمية بشرية مرتفعة» حسب ترتيب دليل التنمية البشرية.

(ب) أين لبنان من تحقيق الهدف السابع من الأهداف الالفية للتنمية؟

لقد حدد الهدف السابع من أهداف الألفية للتنمية "ضمان استدامة البيئة" النتائج التالية الواجب تحقيقها وصولاً الى العام 2015.

ولخص تقرير اهداف الألفية للتنمية في لبنان 2013-2014 النتائج والمؤشرات المتوقعة تحقيقها على الشكل التالي:

- إدراج مبادئ التنمية البيئية المستدامة في البرامج والسياسات العامة وتوقيف عملية خسارة الموارد البيئية وتخفيف عملية خسارة التنوع البيولوجي من خلال المؤشرات التالية:
- نسبة الغابات من إجمالي مساحة البلد.
- نسبة انبعاث ثاني أكسيد الكربون، للفرد الواحد ولكل دولار من إجمالي الناتج المحلي.
- مدى استهلاك المواد المستنفذة للأوزون.
- نسبة الرصيد السمكي ضمن الحدود البيولوجية الآمنة.
- نسبة إجمالي الموارد المائية المستخدمة.
- نسبة المناطق الارضية والبحرية المحمية.
- نسبة الأجناس المهددة.
- خفض، حتى النصف، نسبة الأشخاص المقتربين الى الوصول الى مياه شفة آمنة من خلال المؤشرات التالية:
- نسبة السكان الذين يحصلون على مياه شفة آمنة.
- نسبة السكان الذين ينفذون الى شبكات الصرف الصحي.
- تحقيق تحسين ملموس في ظروف معيشة ما لا يقل عن 100 مليون نسمة يقيمون في احزمة بؤس من خلال مؤشر نسبة المقيمين في احزمة البؤس. (المرجع: تقرير اهداف الألفية للتنمية في لبنان 2013-2014).
- في ما يلي تقييم مختصر لواقع لبنان في تحقيق هذه الاهداف:

1) نسبة الغابات من إجمالي مساحة لبنان

في العام 2010، كانت تشكل الغابات حوالي 13% من الاراضي في لبنان. لم يلحظ تغييراً حالياً على هذه النسبة إلا ان كثافة الغابات قد تراجعت بشكل ملحوظ. حسب إحصاءات البنك الدولي، فان كلفة التراجع البيئي المتعلق باستخدام الأراضي والموارد البرية والحرجية في لبنان يقارب حوالي 100 مليون دولار في العام الواحد.

2) المناطق الارضية والبحرية المحمية

يشهد لبنان تعديات متزايدة على المناطق البحرية من خلال منشآت متعددة مثل الطرقات ومحطات تكرير الصرف الصحي، هذا بالإضافة الى تصريف المياه الآسنة في البحر واستعمال

الرميل بطريقة غير شرعية.

(3) انبعاث ثاني أكسيد الكربون

لقد قدرّت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في لبنان بحوالى 18,5 مليون طن منذ العام 1994 وحتى العام 2000، علماً أن المصدرين الأساسيين لهذه الانبعاثات هما انتاج الطاقة ووسائل التنقل. في المقابل، يلاحظ أن الحكومات المتعاقبة قد عملت على توسيع وشق الطرقات بدلاً من العمل على تحسين وسائل النقل العام. هذا بالإضافة الى التلوث الذي تسببه المولدات الخاصة، هذا القطاع الذي ينتج حوالى 20% من انتاج القطاع العام والذي يجني ارباحاً تقدر بحوالى مليار دولار سنوياً.

(4) استهلاك المواد المستنفذة للأوزون

اما في ما يتعلق باستهلاك المواد المستنفذة للأوزون، فقد أنشأت وزارة البيئة في العام 1998 وحدة الأوزون في الوزارة وذلك في محاولة لتحقيق واجباتها الناتجة عن بروتوكول مونتريال لتخفيف المواد المستنفذة للأوزون. وفي هذا المجال، قدمت الوزارة المساعدة الفنية لحوالى 100 مؤسسة صناعية في لبنان لتحويل انتاجها لتقنيات تستخدم مواد غير مضرّة لطبقة الأوزون. نتيجة لذلك، تم تسجيل انخفاض ملحوظ في استخدام مادة الـ Chlorofluorocarbons, CFCs من 923 طناً في العام 1993 الى صفر في العام 2010. الا ان هذا التحول لم يحل المشكلة اذ لجأت هذه المؤسسات لاحقاً الى استعمال مواد بديلة تتضمن مواداً مستنفذة للأوزون مثل Hydrochlorofluorocarbons HCFCs.

نسبة السكان الذين يحصلون على مياه شفة آمنة

تغطي شبكات مياه الشفة في لبنان حوالى 78% من الوحدات السكنية. الا ان المشكلة لا تكمن فقط في نسبة التغطية بل بالفوارق الموجودة في التغطية بين المناطق، وفي تقطع عملية امداد المياه الى الوحدات السكنية، هذا بالإضافة الى عدم ثقة المواطنين بجودة نوعية المياه. في هذا السياق، يلاحظ اولاً أن نسبة تغطية الوحدات السكنية تصل الى 93% في بيروت وجبل لبنان بينما تصل الى 65% في الشمال.

إضافة الى ذلك، يلاحظ أن حوالى 70% من مصروف الأسر على المياه يعود الى الشركات الخاصة. كما تشير الإحصاءات الى أن 98% من الأسر تحصل على مياه شرب آمنة الا أن 35% منها فقط يحصلون عليها من شبكات المياه العامة.

نسبة السكان الذين ينفذون الى شبكات الصرف الصحي

حوالي ثلثي الوحدات السكنية موصولة على شبكات الصرف الصحي وحوالي 28% يلجأون الى استعمال الجور الصحية. الا ان المشكلة هنا ايضاً لا تكمن فقط في النفاذ الى شبكات الصرف الصحي بل في نوعية الخدمة. فلبنان ما زال يفتقر الى محطات معالجة للصرف الصحي. المحطات الموجودة حالياً اما لا تعمل او انها غير قادرة على استيعاب الحجم. ان كلفة التدهور البيئي الناتج عن سوء إدارة الصرف الصحي يكلف لبنان حوالي 1% من الـ GDP.

كخلاصة لأهداف الألفية، فان لبنان قد حقق بعض التقدم في مساره نحو تنمية مستدامة، اذ يسجل لوزارة البيئة قيامها ببعض الخطوات نذكر منها على سبيل المثال:

- البدء ببرنامج قياس ومراقبة تلوث الهواء الذي سوف يؤدي الى بلورة استراتيجية لإدارة تلوث الهواء.

- قيام بعض الجامعات والبلديات بحصولها واستعمالها أدوات لقياس نوعية وتلوث الهواء.

- حظر استعمال Leaded gasoline.

- الإرشادات الصادرة عن وزارة البيئة للمنشآت الصناعية (خاصة معامل التربة) التي من شأنها التخفيف من انبعاثات ثاني اكسيد الكربون.

- إعادة إحياء الخطة الوطنية للغابات.

اما المحاولات التي قامت بها المؤسسات الحكومية الأخرى:

- اصدار استراتيجية وطنية لقطاع المياه من قبل وزارة الطاقة وموافقة مجلس الوزراء عليها في العام 2012.

- إطلاق استراتيجية وطنية لقطاع الصرف الصحي في العام 2012.

- محاولات مجلس الإنماء والإعمار استكمال شبكات مياه الشفة وتنفيذ العديد من محطات معالجة الصرف الصحي.

لكن يبقى التحدي الأساسي كامناً في ضرورة وجود الإرادة السياسية لتنفيذ هذه الخطط وتوفير التمويل لها.

نظرة مستقبلية

إنّ أيّة خطة مستقبلية للتنمية الاجتماعية والبشرية في لبنان لا بدّ أن تركز على بيئة طبيعيّة متنوّعة ومتوازنة، وعلى وحدة المجتمع اللبناني وتضامنه الوطني. يفتقر لبنان اليوم إلى حدّ أدنى من إجماع أبنائه على استراتيجية وطنية تحدّد الأولويات وتقوم على العدالة ووحدة الأراضي وترشيد استعمال الموارد. ومن العناوين التي يجب ان تتناولها الخطة المستقبلية ما يلي:

أ) دور وزارة البيئة

لا يمكن النظر بإمكانية وضع سياسات بيئية فعّالة دون تفعيل وزارة البيئة وتدعيمها بالكفاءات العالية وبالموازنات السنوية الكافية، لتكون قادرة على الإدارة البيئية الرشيدة في جميع القضايا المتعلقة بالبيئة، كقضايا النفايات وتلوّث المياه والهواء، والمقالع والكسارات والطاقة والصناعة والزراعة والسياحة، ومخلفات المستشفيات وغيرها.

رغم الجهود والتقدم الملحوظ على الصعيدين المؤسسي والقانوني في السنوات الأخيرة، إلا أن تحديات قانونية ومؤسسية جدية مازالت قائمة وبحاجة إلى تدخل ومعالجة سريعة، لوضع المفاهيم والمبادئ والآليات والصلاحيات التي تم استحداثها لتنظيم البيئة في لبنان موضع التنفيذ.

إنّ استحداث الادارة البيئية وتشريع قوانينها لا يلبي الحاجة المجتمعية والاقتصادية لوقف الانهيار القائم على مستوى البيئة وما تمثله من ثروة وطنية في لبنان، وانما المطلوب هو تحقيق الفعالية في التخطيط والتوجيه والرصد والقمع للمخالفات، ودون توفر هذه القدرة العملية لا يمكن لوزارة البيئة في لبنان من أن تكون وزارة أساسية متداخلة مع الكثير مع غيرها من الوزارات، ذات قدرة على حماية البيئة والثروة البيئية في لبنان. فمن الضروري المباشرة بالخطوات التالية:

1. تعزيز الموارد البشرية لدى وزارة البيئة، إذ ان الملاك الوظيفي الذي نص عليه المرسوم 2009/2275 (182 موظفاً بدوام كامل) ما زال في جزء غير قليل منه شاغراً بسبب عدم التوظيف، وقد تلقت وزارة البيئة دعماً من الجهات المانحة لسنوات خلت لتعيين مستشارين مؤقتين من خارج الملاك للقيام بتحضير البرامج والدراسات المشار إليها سابقاً.
2. تعزيز موازنة وزارة البيئة لتمكينها من ممارسة دورها القانوني وتنفيذ برامجها.
3. تطبيق الحوكمة البيئية على مستوى الادارة السياسية المتمثلة بمجلس الوزراء، لتنفيذ

الأحكام القانونية الخاصة بوزارة البيئة وفرض الالتزام بالتعاون بينها وبين مختلف الوزارات والمشاركة في رسم السياسات وإصدار القرارات،

4. تعزيز الإطار القانوني للتشريعات البيئية من خلال إصدار المراسيم التطبيقية المكملّة للقوانين الأساسية والتي مرّ عليها سنوات عديدة دون امكانية التطبيق، (على سبيل المثال: القانون 2002/444 لحماية البيئة يتطلب إصدار 36 مرسوم تطبيقي لتنفيذه بالكامل، لم يصدر إلا عدد قليل جداً منها لغاية تاريخه).

5. إصدار المراسيم الخاصة بالضابطة البيئية في لبنان، أسوة بالضابطة العدلية، وتطوير النظام القضائي البيئي.

6. ضرورة اتخاذ الخطوات والقرارات بالتنغم مع الخطة الشاملة لترتيب الأراضي التي اعتمدتها الحكومة اللبنانية بموجب المرسوم 2009/2366 تاريخ 2009/6/20.

وغيرها من الخطوات التي يؤدي تأخرها إلى تفاقم الخطر البيئي المباشر وازدياد الجرائم البيئية.

ب) الإنماء التكاملي

تطرح الخطة الشاملة لترتيب الأراضي اللبنانية الصادرة عن مجلس الإنماء والإعمار في العام 2005 مبدأ الإنماء التكاملي للأراضي اللبنانية. وهو خيار ينهض بالإقتصاد ولا يتعارض، كما في ظاهر معناه، مع مبدأ اللامركزية المأمول إعتاده في لبنان، ولا مع أولوية تعزيز إقتصاد المناطق.

تتكامل في الإنماء الموحد المرافق العامة والبنى التحتية العامة، مثل المطارات والمرافئ وشبكات النقل الأساسية، كما تعطى الأولوية للمحافظة على الثروات الطبيعية والسياحية وتنظيم الشواطئ. ويكون توزيع المرافق العامة وفقاً للمعايير العلمية ومعايير الفعالية. وهنا لا بدّ من الكف عن وضع لوائح مشاريع تنمية مناطقيّة وتسميتها بالخطط الوطنية، وهي في الواقع تشبه لوائح المشتريات في السوبرماركت تساهم في اتساع الفروقات الاجتماعية وفي إضعاف التضامن المناطقي. وهي بالطبع ذات كلفة ماديّة عالية.

يتطلّب الإنماء التكاملي إعطاء المدن الكبرى الثانية أهمية بالغة لجهة إخراجها من مفهوم الإقتصاد المحلي ووضعها على الخريطة الاقتصادية كمكوّنات أساسية مالكة لخصائص ومميّزات خاصة تقدّمها للإقتصاد الكلي، وتكون قاطرة الإقتصادات المحلية المجاورة لها.

وتسهل عملية إشراك كل المدن في التنمية الاقتصادية بحسب خصائصها ومميزاتها وذلك في كل القطاعات الصناعية والتجارية والخدمات والسياحة.

ويرتكز الإنماء التكاملي الموحد الذي يدفع بالنمو إلى مدن ومناطق الأطراف وفي مختلف القطاعات على بنية مواصلات متطورة تربط المناطق اللبنانية بعضها ببعض، وتؤمن سهولة وتخفيض كلفة إنتقال السلع والخدمات بين مراكز الاقتصاد، فيكبر حجم السوق اللبناني. كما يساهم ذلك في مواجهة ضغط نزوح السكان من الأرياف إلى المدن، وبالتالي تحسين قدرة لبنان على مواجهة الضغوط البيئية وتحسين مستوى الخدمات.

وفي الواقع يساهم توسع النشاط الاقتصادي في المدن الثانية والمناطق في ازدياد نمو الإنتاج المناطق في مختلف القطاعات، كما يساهم في حال تطبيق اللامركزية في إزدهار جميع المناطق اللبنانية عبر تفعيل القطاع الخاص وزيادة مداخل السلطات المحلية من الجباية.

ومما لا شك فيه أن مشاركة جميع المناطق اللبنانية في النمو من جهة وإقامة المساواة بين المناطق في وجود الخدمات الأساسية هما الأساس في بناء دولة قادرة على مواجهة تحديات المستقبل الديموغرافية والبيئية والاقتصادية في منطقة تشوبها النزاعات الإقليمية. ومن القضايا التي يجب ان يعالجها الإنماء التكاملي ما يلي:

1. قضايا المياه

يجب العمل على تحقيق الأهداف التالية:

- أولاً: المباشرة بإقامة السدود الجديدة لا سيما تلك التي كان قد تم درسها.
- ثانياً: إعطاء أولوية لإصلاح شبكات المياه التي تسبب هدراً كبيراً يبلغ 50% من المياه الموزعة.

- ثالثاً: رفد مؤسسات المياه بالكفاءات البشرية وبالتجهيز الفني وبالموارد المالية، كي تقوم باستكمال دورها الذي يشمل إلى مياه الشرب مياه الري والصرف الصحي.

- رابعاً: إعطاء أولوية إنشاء محطات الصرف الصحي لا سيما في المناطق الملوثة للمياه الجوفية وللأنهر.

2. تلوث الهواء والتربة

لبنان ليس بلداً صناعياً ولكنه يعاني من التلوث الصناعي في تربته ومياهه وهوائه. فالمصانع في لبنان تقليدية وقديمة بمعظمها، والكثير منها لا يلتزم المعايير البيئية مستفيداً من

فساد المسؤولين وعدم وجود مبدأ «تدفع بقدر ما تلوث».

وتزداد نسبة تلوث الهواء في لبنان في المناطق المدنية لعدة أسباب من أهمها كثافة توليد الكهرباء الخاص. وهي أزمة لن تجد حلاً لها قبل حل مشكلة الطاقة في لبنان وزيادة ساعات التغذية الكهربائية.

كما تؤدي كثافة عدد المركبات إلى تلوث الهواء بشكل كبير خاصة في المدن الرئيسية والمناطق المكتظة. ويمكن كبح هذه المشكلة بعدة طرق منها وضع ضريبة على انبعاث ثاني أكسيد الكربون تطبق على سيارات الدفع الرباعي الكبيرة والتي تستهلك الكثير من الوقود، وكذلك من المفيد إعطاء حوافز لأصحاب سيارات الأجرة القديمة لتجديدها، وأيضاً وضع تخفيضات جبرية للمركبات التي تراعي البيئة مثل السيارات الهجينة والسيارات الجديدة. ومن الضروري بالطبع وضع خطط لتطوير وتحديث وسائل النقل العام وأولها إنشاء مترو تحت الأرض في بيروت والمدن الكبرى وخط سكة حديد لربط مدن الساحل بعضها ببعض.

3. النفايات الصلبة

يواجه لبنان تحدياً بيئياً واجتماعياً خطيراً جداً هي النفايات. وقد أصبحت مشكلة معقدة لتدخل السياسة والفساد والمناطقية في مقارباتها. وبعد أن فضحت الخلافات السياسية مستوى الفساد العالي في هذه القضية الجسيمة وعلى وقع تحركات المجتمع المدني وضغط الحراك الشبابي في الشارع أنتجت الحكومة اللبنانية أواخر العام 2015 خطة للنفايات تركز على لا مركزية الجمع والمعالجة والطمر، وجعلها بيد السلطات المحلية تخطيطاً وتنفيذاً.

الا ان هذه الخطة لإدارة النفايات تصطدم اليوم بجدار اجتماعي ثقافي يتمثل برفض المجتمعات والبلديات إقامة منشآت معالجة النفايات والمطامر في أراضيها لمنع استيعاب النفايات من مناطق أخرى. وقد نتج هذا الموقف غير المألوف نتيجة تراكمات أخطاء الدولة الفاقدة ثقة الجمهور وأيضاً نتيجة للفرز السياسي والطائفي.

لذلك، يجب أن تقترن هذه الخطة بإنشاء هيئة ناظمة لموضوع النفايات الصلبة لوضع المعايير البيئية والصحية واعتماد المقاييس العلمية وتأمين الدعم الفني للبلديات في هذا المجال. هذا بالطبع إلى بديهة بالالتزام الحكومة تأمين أموال البلدية المستحقة في هذا المجال. ويجب على هذه الهيئة ان تفرض على السلطات المحلية اعتماد أفضل الأساليب العلمية المتكاملة والملائمة

لكل منطقة بحسب ظروفها الجغرافية وأنواع نفاياتها. فيكون الحرق بعد الفرز والتخمير والتدوير الأجدى في المدن الكبرى بينما يمكن اعتماد المنشآت الأبسط في المناطق الأخرى. كذلك تضع هذه الهيئة أنظمة معالجة النفايات الصناعية ونفايات المستشفيات وكذلك نفايات المسالخ وتفرض تطبيقها.

4. الطاقة

لا بد للحكومة اللبنانية أن تحزم أمرها في موضوع الطاقة التي تستنزف جزءاً كبيراً من مقدّرات البلد وتطلب من المجلس النيابي إنهاء احتكار مؤسسة كهرباء لبنان في قطاع انتاج وتوزيع الطاقة الكهربائية.

كما يجب على الحكومة أن توسّع استثمارها في مجال الطاقة المتجدّدة ووضع خطة وطنية تحدّد المناطق والنطاقات التي يمكن الإستفادة من الطاقة الشمسيّة والطاقة المولّدة من الرياح وكذلك تحديث معامل الطاقة المائية.

كما أنّه من الضروري وضع سياسات محفّزة للأبنية الخضراء ولإستيراد مواد البناء العازلة والأجهزة الكهربائية التي تحوي تكنولوجيا توفير الطاقة.

5. التوعية البيئية

تبدأ التوعية البيئية في البيت والمدرسة. ومن المهم جداً تعزيز البرامج التربويّة في مناهج الدراسة بكل مراحلها، ثم تستمر مع التغطية الاعلامية المكتوبة والمرئية للقضايا التنموية والبيئية. ويجب أن يكون الإعلام سلاحاً بيئياً فاعلاً في تسليط الضوء على المشاكل الحياتية والبيئية، وفي تظهير المسؤولين عن الأضرار البيئية إن من القطاع العام أو الخاص.

كما من المهم إيجاد ودعم المجموعات الطلابية والشبابية التي تهتم بالبيئة والجمعيات البيئية وتشجيعها على إقامة الندوات والإشتراك في مبادرات التشجير على الأرض، وإصدار النشرات الخاصة بالبيئة التي يعيشون فيها. ففي الغرب مثلاً يطّلع الشباب المثقّف على قضايا البيئة ويتظاهر حين تتعرّض الطبيعة أو البيئة التي يعيش فيها للتلوّث.

تحتاج إدارة البيئة إلى مشاركة جميع المواطنين والمسؤولين على حد سواء. فليس من بيئة سليمة دون سلوك بيئي صحيح من الفرد والجماعة. كما لا تنجح التنمية المستدامة بخطط فوقية تستثني مشاركة مثلي المجتمع وكافة شرائحه السياسيّة والإقتصادية والثقافية والشبابية وغيرها.

وتبقى الاستدامة البيئية مقياساً للتقدم والرقى وحضارة المجتمعات.

وفي الخلاصة، هل يصحّو لبنان لإنقاذ ما تبقى من ثروته البيئية الضائعة؟ ونقول لبنان، لأن أزمة البيئة والتنمية في لبنان ليست أزمة سياسة ونظام غنائمي فقط، بل أصبحت أزمة تربية وثقافة وفكر. فلا يزال القسم الأكبر من المجتمع اللبناني مستقيلاً من الدفاع عن المصلحة العامة في معيشتة وبيئته.

ولتحقيق غايات التنمية في بيئة متوازنة ونظيفة ومستدامة لا بد من إنخراط الجميع بالعمل البيئي، فتتعاون الحكومة مع القطاع الخاص والمجتمع المدني بداية لتثبيت الحوكمة البيئية الصحيحة. فزيادة المشاركة تنتج الشفافية والمساءلة. ووجود التشريع البيئي الفاعل هو الضامن لتوازن جميع مكونات الطبيعة والبيئة والتنمية.