التقرير الوطني لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة مؤتمر (ريو+ ٢٠)

الجمهورية اللبنانية

التنمية المستدامة في لبنان: الوضع الراهن والرؤيا

حزيران/يونيو ٢٠١٢

الترجمة من اللغة الإنكليزية إلى اللغة العربية: السيدة نيكول الحاج وفريقها
تنقيح التقرير باللغة العربية: الأستاذ نبيل أبو غانم
تخطيط النص والتصميم: فابيان حبيب
الطبع في لبنان : Wide Expertise Group
الصور هي لشركة ايكوديت، كريستيان أخرس و نزار هاني

التقرير الوطني لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (مؤتمر ريو +٢٠)

التنمية المستدامة في لبنان: الوضع الراهن والرؤيا

التنسيق والإشراف

لجنة متابعة مؤتمر ريو +٢٠

- وزارة البيئة
- وزارة الخارجية والمغتربين
- وزارة الشؤون الاجتماعية
- وزارة الاقتصاد والتجارة
- منظمات المجتمع المدني من خلال شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

إعداد السيد كريم الجسر و الآنسة كابريسيا شبارخ
لوزارة البيئة، بصفتها المنسق لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة،
بدعم من إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي

«المستقبل الذي نريده للبنان»

فيما يتهيّأ زعماء العالم للّقاء في ريو دي جانيرو بين ٢٠و٢٢ حزيران ٢٠١٢ للمشاركة في قمّة الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة (ريو+٢٠)، والتي من المفترض أن تحدّد المسار العالمي للتنمية المستدامة للعقد المقبل من خلال وثيقة ختامية تحمل عنوان "المستقبل الذي نبتغيه"، يتحضّر اللبنانيّون لرسم المستقبل الذي يتمنّوه لوطنهم العزيز من خلال هذا التقرير حول واقع التنمية المستدامة في لبنان والرؤيا المستقبلية، والذي أتى، ولأوّل مرّة، تقريراً جامعاً بين توجّهات مختلف الفرقاء اللبنانيين، حكومة ومجتمعاً مدنياً وقطاعاً خاصاً.

تماماً كما الجمع هو السمة الأولى لهذا التقرير، كذلك هو المستقبل الذي نريده لوطننا لبنان: مستقبلاً جامعاً أوّلاً وأخيراً. فهذا وحده كفيل بمعالجة سائر التحديات المرتبطة بالتنمية المستدامة والتي يستعرضها هذا التقرير، خاصة في منطقتنا العربية حيث التحديات التنموية لا تقتصر على المواضيع التقليدية فقط، من تنمية اجتماعية وازدهار اقتصادي وحماية بيئية، انما تبدأ من الشروط المسبقة للحديث عن التنمية، أي السيادة والأمن والحرية.

مستقبل جامع في بلد يحضن في مساحة جد صغيرة تعدّدية ثقافية ومذهبية وسياسية لا مثيل لها،
مستقبل جامع لجالية منتشرة بكثافة في مختلف أنحاء العالم،
مستقبل جامع في ظلّ نظام ديموقراطي نتغنّى به منذ استقلال لبنان عام ١٩٤٣،
هي رؤية لا يصعب تحقيقها، اذا توفّرت الإرادة الجامعة تماماً مثل ما توفّرت في الإعداد لهذا التقرير الوطني.

التقرير الوطني لمؤتر الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة (ريو+٢٠) يعرض للوضع الراهن كما هو، حلّة طبيعية وإن كانت في معظم الأحيان قاسية، تظهر الإنجازات والإخفاقات، مواطن القوّة ونقاط الضعف، الفرص والمخاطر. كما يتناول التقرير بعض الطروحات للرؤيا المستقبلية علّها تكون بادرة لحوار بنّاء بين جميع الأطراف للتعمّق في الخيارات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المتاحة وإدماجها في صلب العملية التنموية الحقوقية الشاملة.

يشكّل هذا التقرير أيضاً فرصة لإعادة تأكيد التزامات لبنان حيال التنمية المستدامة، قولاً وفعلاً من خلال إقرار الدولة اللبنانية مجموعة من القوانين والمراسيم التي نصّ عليها اعلان ريو عام ١٩٩٢، والسعي الدائم للتطبيق الفعّال لها من خلال استراتيجيات وبرامج ومشاريع متكاملة في مختلف القطاعات. كما تخطّى التقرير النطاق الوطني لطرح بعض التوصيات على الصعيد العالمي تأكيداً لمبدأ المسؤوليات والمصالح المشتركة ولكن المتفاوتة بين الدول. نأمل أن تساهم هذه الاقتراحات في تحسين الحوكمة الدولية في موضوع التنمية المستدامة، ما من شأنه تعزيز بناء المؤسسات وتفعيل الشراكة بين سائر المجموعات.

أيها اللبنانيون، أيها اللبنانيات،

على مشارف هذه القمّة العالمية، وبمناسبة اليوم العالمي للبيئة، جميعنا مدعوّون إلى يقظة ضمير. تصرّفاتنا البيئية اليوم هي التي سترسم جغرافية لبنان المستقبلية وتاريخه للأجيال المقبلة. قمة ريو+٢٠ محطة على الطريق التي سلكناها في إعادة لبنان إلى الخريطة الدولية وتأكيد مكانته الحضارية والثقافية في العالم. إنها دعوة لإحداث تغيير في التصرف تجاه البيئة على الصعيدين الفردي والجماعي. فنؤكد أن لبنان ليس بلداً ورسالة حرية وتعايش فحسب، بل رسالة تنموية ايضاً.

٥ حزيران ٢٠١٢

العماد ميشال سليمان
رئيس الجمهورية اللبنانية

شكر

في ٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١، فوّض معالي رئيس مجلس الوزراء اللبناني، السيد نجيب ميقاتي، لجنة وزارية مؤلفة من وزير البيئة، السيد ناظم الخوري، ووزير الخارجية والمغتربين، السيد عدنان منصور، ووزير الشؤون الاجتماعية، السيد وائل أبو فاعور، ووزير الاقتصاد والتجارة، السيد نقولا نحاس، قيادة عملية إعداد التقريرالوطني لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (مؤتمر ريو +٢٠).

وفي ٢٢ كانون الأول/ديسمبر٢٠١١ عيّن كل من وزارة البيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي مستشاراً وطنياً لمساعدة اللجنة الوزارية في صياغة التقرير استناداً إلى منهجية صارمة وعملية مشاورة عامة. أجرى المستشار عدداً من المقابلات وجمع وراجع الدراسات والتقارير ذات الصلة. وفي شباط/فبراير ٢٠١٢ أعد المستشار مسودة تقرير تقييمي رُفعت إلى اللجنة. نُشر هذا التقرير على نطاق واسع ونوقش خلال أربع طاولات مستديرة نظمتها وزارة البيئة وبرنَامج الأمم المتحدة الإنمائي جمعت بين مجموعة من أصحاب المصالح المطّلعين من وزارات تنفيذية ومنظمات بحوث ومن المجتمع المدني والقطاع الخاص.

وأعد المستشار في مرحلة لاحقة مسودة تقرير وطني رُفعت ونوقشت في ورشة عمل تشاورية بمشاركة كثيفة نظمتها شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية في ٣-٤ أيّار/مايو ٢٠١٢. وقد تناقش حوالى ١٠٠ مشارك من القطاعات كافة طوال يومين حول مسائل التنمية المستدامة والخيارات المتاحة في لبنان أساساً، وعلى المستوى العالمي.

وأبصر التقرير النهائي النور بفضل الدعم الفكري والمساهمات الخطية لعشرات الأشخاص الذين برهنوا عن التزام بالمساعدة في صياغة موقف لبنان من التنمية المستدامة على أرضه وفي الخارج. وبما أن هذا التقرير يجسد آراء غنية جداً فهو يتوجّه إلى جميع اللبنانيين الذين يعتزّون بمجتمع بلادهم التعددي وبحرية التعبير والذين يقدّرون تقارب المسافات المتزايد على صعيد العالم ككل.

تتقدم اللجنة الوزارية بجزيل الشكر إلى كل من ساهم في المحادثات العامة حول التنمية المستدامة وترحب بفرصة تلخيص هذه المحادثات إثر القمة بغية تعزيز الأفكار واستغلال الزخم الناجم عن إعداد التقرير الوطني. كما تعرب اللجنة عن دعمها الكامل لكل أعضاء الوفد اللبناني الذي سيشارك في قمة الأرض في ريو (٢٠-٢٢ حزيران/يونيو، ٢٠١٢) بقيادة معالي رئيس الوزراء.

وأخيراً وليس آخراً، تعرب اللجنة عن بالغ تقديرها لفخامة رئيس الجمهورية اللبنانية، العماد ميشال سليمان، على استضافته لعملية إطلاق التقرير في القصر الجمهوري، برعايته الكريمة في يوم البيئة العالمي (٥ حزيران/يونيو، ٢٠١٢).

لتعليقاتكم، الرجاء الكتابة إلى rio_20@moe.gov.lb

قائمة المحتويات

١.	التنمية المستدامة في لبنان	١
٢.	التنمية الاجتماعية والتخفيف من حدة الفقر	٤
٢ .١	الأطفال	٦
٢ .٢	الشباب	٨
٢ .٣	الراشدون	٨
٢ .٤	المسنّون	٩
٢ .٥	النساء	٩
٢ .٦	الأشخاص المعوقون	١٠
٢ .٧	اللاجئون الفلسطينيون	١١
٢ .٨	العمال الأجانب	١١
٢ .٩	السجناء	١٢
٣.	الاستدامة البيئية	١٣
٣ .١	المياه	١٣
٣ .٢	الهواء والغلاف الجوي	١٥
٣ .٣	التنوّع البيولوجي	١٦
٣ .٤	الأراضي	١٩
٤.	الاقتصاد الأخضر	٢٢
٤ .١	المشتريات العامة المستدامة	٢٢
٤ .٢	السلع والخدمات البيئية	٢٢
٤ .٣	التمويل الأخضر	٢٣
٤ .٤	الوظائف الخضراء	٢٣
٥.	الحوكمة البيئية	٢٨
٥ .١	التشريعات البيئية	٢٨
٥ .٢	المؤسسات البيئية	٣٠
٥ .٣	إنفاذ التشريعات البيئية	٣١
٦.	التطلعات نحو التنمية المستدامة	٣٣
٦ .١	الوظائف – استحداث المزيد من الوظائف والوظائف الأفضل نوعية	٣٣
٦ .٢	الطاقة – تحسين استدامة الطاقة	٣٣
٦ .٣	المدن – جعلها أكثر استدامة	٣٨
٦ .٤	الغذاء – إنتاج أكبر بموارد أقل	٤٢
٦ .٥	المياه – الموازنة بين العرض والطلب	٤٤
٦ .٦	المحيطات– احترام البحر الأبيض المتوسط	٤٦
٦ .٧	تجنّب الكوارث والاستعداد لها	٤٨

٧ التوصيات إلى مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٥٠
١.٧ إعادة النظر في النموذج الاقتصادي العالمي ٥٠
٢.٧ إصلاح الإطار المؤسسي للتنمية المستدامة ٥٠
٣.٧ إنشاء محكمة بيئية عالمية ٥٠
٤.٧ إعادة التأكيد على حق الفلسطينيين في العودة ٥٠

قائمة المربعات

المربع ١ المرسوم ٢٠١٢/٧٤٢٦ – الأجور ٦
المربع ٢ مؤشر الأداء البيئي ١٣
المربع ٣ تحديد سياق الاقتصاد الأخضر ٢٢
المربع ٤ ما هي الوظائف الخضراء؟ ٢٤
المربع ٥ البيان الوزاري (مجلس الوزراء الـ٧٢ بتاريخ ٢٠١١/٠٧/٠٥) ٣٠
المربع ٦ مؤشر استدامة الطاقة ٣٣

قائمة الجداول

الجدول ١ الوظائف الخضراء الحالية والمتوقعة في لبنان في القطاعات الأربعة ٢٥
الجدول ٢ النقل العام في لبنان (٢٠٠٧) ٤١

قائمة الرسومات

الرسم ١ الهيكلية العمرية في لبنان ٥
الرسم ٢ الغطاء الأرضي أو النباتي واستخدام الأرض في لبنان (٢٠٠٢ و٢٠١١) ٢٠

١. التنمية المستدامة في لبنان

بعد مرور ٢٠ عاماً على مؤتمر الأمم المتحدة الأول المعني بالبيئة والتنمية الذي عقد في ريو وبعد مرور ١٠ سنوات على القمة العالمية للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ، يجتمع قادة العالم مجدداً في ريو للمشاركة في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالتنمية المستدامة. ويتوقع أن يعرض القادة والمسؤولون إنجازات دولهم في مجال التنمية المستدامة وأن يسلطوا الضوء على رؤياهم للمستقبل.

وستتمحور النقاشات حول موجبات الدول الأعضاء والالتزامات المصاغة في ريو قبل ٢٠ عاماً عندما قرر المجتمع الدولي معالجة المسائل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بشكل متزامن. وتُعقد هذه القمة في الوقت الذي يشهد فيه العالم العديد من الاضطرابات وانعدام الاستقرار. فالأسواق المالية متزعزعة والأنظمة الاقتصادية منهارة والأنظمة الزراعية عاجزة عن مواكبة النمو السكاني والأنظمة البيئية متأثرة بالتغير المناخي والموارد الطبيعية وأسعار الطاقة خارجة عن أي سيطرة.

وتعتقد الدول النامية (مجموعة ال٧٧) بما فيها لبنان أن هنالك حاجة ملحة لمعالجة جذور الأزمة الحالية التي يمكن ربطها بالأنظمة والمسارات الاقتصادية العالمية. والفشل هو المصير الوحيد للملاحقة الجشعة للنمو الاقتصادي، المرتكز بشكل حصري على الإنتاجية والأرباح، من دون الأخذ بعين الإعتبار نوعية النمو وحيوية القطاعات الإنتاجية وإعادة توزيع العوائد الاقتصادية لضمان نوعية حياة جيدة. ولا يراعي هذا النموذج الاقتصادي مسألة الإنصاف في توزيع الثروات والخدمات بالإضافة إلى المنافع الاقتصادية. ومنذ عام ١٩٩٢ تتنامى الفروقات بين الجنوب والشمال والأغنياء والفقراء والرجال والنساء والمناطق الريفية والحضرية. وقد أعاق النموذج الاقتصادي الحالي إلى حد كبير السعي نحو التنمية المستدامة فبرزت الحاجة إلى إعادة النظر فيه.

على الرغم من انعدام الاستقرار والمعوقات على السياحة الدولية، شكل انعقاد قمة الأرض عام ١٩٩٢ حدثاً بارزاً في مضمار الشؤون البيئية والاجتماعية والاقتصادية في جميع أنحاء العالم وفي لبنان أيضاً. وقد أوجد الزخم المتولد عن مؤتمر ريو عدة مبادرات مهمة وشكل المحرك الرئيسي لعملية البرمجة والتخطيط البيئيين في لبنان. فمن الإنجازات الكبيرة، إنشاء وزارة البيئة اللبنانية في عام ١٩٩٣ (القانون ١٩٩٣/٢١٦) والإعلان عن ١٤ منطقة محمية تغطي ٢,٥٪ من الأراضي اللبنانية وذلك منذ العام ١٩٩٢، بالإضافة إلى إدخال شهادات بيئية في العديد من الجامعات اللبنانية بشكل تدريجي وسن عدة تشريعات بيئية مهمة.

لقد كان الطريق المؤدي إلى التنمية المستدامة في لبنان منذ عام ١٩٩٢ محفوفاً بالمصاعب والتحديات الخارجية والداخلية. خارجياً، أتت الحروب المتعددة،بصورة خاصة، على الموارد الوطنية وعلى قدرة لبنان على التخطيط للتنمية المستدامة وإدارة تحدياتها. فقد شهد لبنان على وجه الخصوص ثلاث حروب مدمّرة مع إسرائيل (١٩٩٦ و١٩٩٩ و٢٠٠٦) شرّدت الآلاف ودمّرت المنازل والبنى التحتية الأساسية على نطاقٍ واسع. وقد تسببت حرب عام ٢٠٠٦، التي دامت ٣٥ يوماً، بأسوأ تسرب للنفط في تاريخ لبنان مسببة أضراراً ناجمة عن تسرّب النفط بقيمة ٢٠٠ مليون دولار أميركي. وقد أدت هذه الأحداث إلى تعديل الأولويات الوطنية وتأخير مبادرات التنمية المستدامة في معظم الأحيان بسبب تكريس موارد الحكومة (والجهات المانحة) للاستجابة الطارئة ولجهود إعادة الإعمار. كما أدت الحروب والأضرار الناجمة عنها إلى تفاقم مشاكل الفقر وإلى تأخير برامج الإصلاح الاجتماعي.

لقد أدّت العوامل الإقليمية إلى ابتعاد لبنان عن مسيرة التنمية المستدامة. وكان للأزمة المالية العالمية بشكل خاص – التي نتجت عن انهيار نموذج أسواق العقارات – وقع سلبي على الاقتصاد اللبناني، ما زعزع سوق العقارات المحلية. وفي حين انهارت أسواق العقارات في المنطقة، شهدت أسواق العقارات اللبنانية نمواً لم يسبق له مثيل فأطلق حركة هائلة في قطاع البناء. وقد أثرت أسعار العقارات المرتفعة بشدة في القطاعات الاقتصادية وحدّت بشكل قوي من قدرة اللبنانيين وبالأخص الشباب والمتزوجين حديثاً على شراء أو استئجار المنازل.

صحيح أنّ لبنان لم يشهد فعلاً ربيعاً عربياً إلا أنّ بروز السلطة الشعبية وتغير بعض الأنظمة في العالم العربي قد تركا وقعاً كبيراً في المجتمع اللبناني. فالربيع العربي لم ينجم عن التوترات السياسية والاقتصادية والضغوط الاجتماعية في الشرق الأوسط وحسب، بل كذلك عن الضغوط البيئية والسكانية والمناخية والغذائية[1]. وإذا بتواصل انعدام الاستقرار منذ شهر كانون الثاني/يناير ٢٠١١ يؤثّر في طرق وأحجام التبادلات التجارية مع الدول المجاورة ويؤدي إلى تباطؤ الحركة السياحية.

[1] بدأت اليقظة العربية في تونس عندما تعرض بائع فاكهة لمضايقات من الشرطة لأنه لم يكن يملك رخصة لبيع الأغذية – وذلك في الفترة التي سجلت فيها أسعار الأغذية العالمية أرقاماً قياسية.

لا بد من أن تستخلص الحكومة اللبنانية العبر من الربيع العربي فتسرّع من عملية الإصلاح السياسي والاقتصادي والإجتماعي في لبنان. فالربيع العربي لا يقتصر فقط على تغيير الأنظمة بل كذلك على إعادة بناء مؤسسات الدولة وإعادة هيكلة الأنظمة الاقتصادية واعتماد سياسات جديدة من أجل التنمية الاجتماعية وذلك لتأمين السلع والخدمات الرئيسية لكل المواطنين مع تعزيز حقوق الإنسان ومراعاة الإنصاف. فالاضطراب الذي يشهده لبنان اليوم يتطلب تحولاً كاملاً على أساس نهج شامل.

وترى منظمات المجتمع المدني أن مقاربة الحكومة المتجزأة للتنمية – والتي تركز عادة على القطاعات الاقتصادية الفردية (السياحة والزراعة والصناعة، إلخ.) و/أو على الخدمات الأساسية (الصحة والتعليم والنقل، إلخ.)— غير منتجة ولا يمكنها أن تحقق أهداف التنمية المستدامة. وعوضاً عن ذلك، يجدر بلبنان أن يعتمد مقاربة تنموية كاملة وشاملة ترتكز على كل القطاعات وعلى فهم تطلعات المجتمع وتعزيز الهوية الوطنية. فعلى سبيل المثال، بدلاً من التركيز حصرياً على اتفاقيات التجارة الحرة (الثنائية والإقليمية والمتعددة الأطراف) والانضمام إلى منظمة التجارة العالمية (وهي عملية جارية منذ العام ١٩٩٨)، على الحكومة اللبنانية أن تضع استراتيجية وطنية لتطوير جميع القطاعات الإنتاجية (بما في ذلك الزراعة) والخدمات. فعلى الحكومة اللبنانية أن تعتنق مبادئ التجارة العادلة وتدعم التحرك العالمي نحو التبادل العادل للسلع والخدمات. وبدلاً من تكريس الوقت والنفقات لدعم قطاع زراعي فرعي محدد (مثلاً التبغ ومشتقات الحليب، إلخ.)، على الحكومة اللبنانية أن تُعد إطاراً شاملاً لإعادة تنظيم القطاع الزراعي وأن تحَشد الموارد اللازمة لتطبيق هذا الإطار عبر التنسيق بين الوزارات.

من المهم الاعتراف أن لا جدوى من تحسين التخطيط الاقتصادي والإجتماعي للتنمية المحلية في ظل استشراء الفساد واستمرار الإفلات من العقاب. فعلى الحكومة اللبنانية الالتزام بقوة في تعزيز الحوكمة وتمكين المؤسسات والسلطات المحلية ومكافحة الفساد في كل القطاعات (السياسية والاقتصادية والمالية والاجتماعية والبيئية) فتكون القدوة عبر إعادة التفكير في الحوكمة وتطبيقها.

يحتل لبنان حالياً المرتبة ١٣٤ على مؤشر مفاهيم الفساد من بين ١٨٣ دولة (تعد هذا المؤشر منظمة الشفافية الدولية وهي تحالف دولي ضد الفساد).

فالحوكمة المحسنة والأكثر فعالية قابلة للتحقيق من خلال اللامركزية الإدارية وتمكين السلطات المحلية المنتخبة لتصبح الناقلة للتنمية الريفية المستدامة. وقد أعدت رئاسة مجلس الوزراء خطة عمل ذات ٧ نقاط من أجل الإصلاح الاجتماعي والاقتصادي (آذار/مارس ٢٠١٢): (١) إدارة الدين العام وإصلاح المالية العامة. (٢) تنمية القطاع الخاص. (٣) إعادة تأهيل البنية التحتية. (٤) التنمية البشرية. (٥) التنمية المناطقية والريفية. (٦) الإصلاح المؤسساتي والإداري. (٧) وعوامل مساعدة الأخرى.

يجب على الحكومة اللبنانية إشراك جميع الوزارات، فضلا عن المجتمع المدني ومجموعات القطاع الخاص في تلك المداولات لإنتاج حزمة من الإصلاحات الحقيقية والفعالة مع الحد الأقصى في الشراء.

سيحاول مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في ريو إنجاز الأهداف الاستراتيجية التالية: (١) تجديد الالتزام السياسي بالتنمية المستدامة. (٢) تقييم التقدم المحرز لتاريخه بالإضافة إلى النواقص البارزة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. (٣) ومواجهة التحديات الجديدة والناشئة.

ويحرص لبنان، كجزء من مجموعة ال٧٧ ، على الوصول إلى هذه الأهداف من خلال معالجة المسائل الرئيسية التي تعيق الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

٢. التنمية الاجتماعية والتخفيف من حدة الفقر

بين العامين ١٩٩٢ و٢٠١٢، ازداد عدد السكان المقيمين في لبنان نحو ٢٥٪، أي من نحو ٣,٥ ملايين نسمة إلى ٤,٢ ملايين نسمة، من بينهم ما يقارب الـ ٤٠٠٠٠٠ لاجئ فلسطيني. وفيما قد يكون النمو السكاني الفعلي أكثر ارتفاعاً (معدل نمو سنوي يبلغ نحو ١-٢,٥٪)، إلا أن معدل الهجرة المتزامن والذي تحفزه الغايات الاقتصادية و/أو الأحداث الأمنية قد حد فعلياً من صافي المعدل السكاني.

وتشكل الهيكلية العمرية في لبنان عاملاً محدداً للوضع الاجتماعي والاقتصادي وللظروف المعيشية، إذ لا يتجاوز نصف السكان سن الـ٢٩، كما يعيش نحو ٢٤٪ من السكان عند، أو تحت، خط الفقر (وزارة الشؤون الاجتماعية، ٢٠١١). ولذلك، اعترفت الحكومة اللبنانية بضرورة استحداث الوظائف وتحسين الظروف المعيشية للعديد من الأشخاص. أنظر إلى الرسم ١.

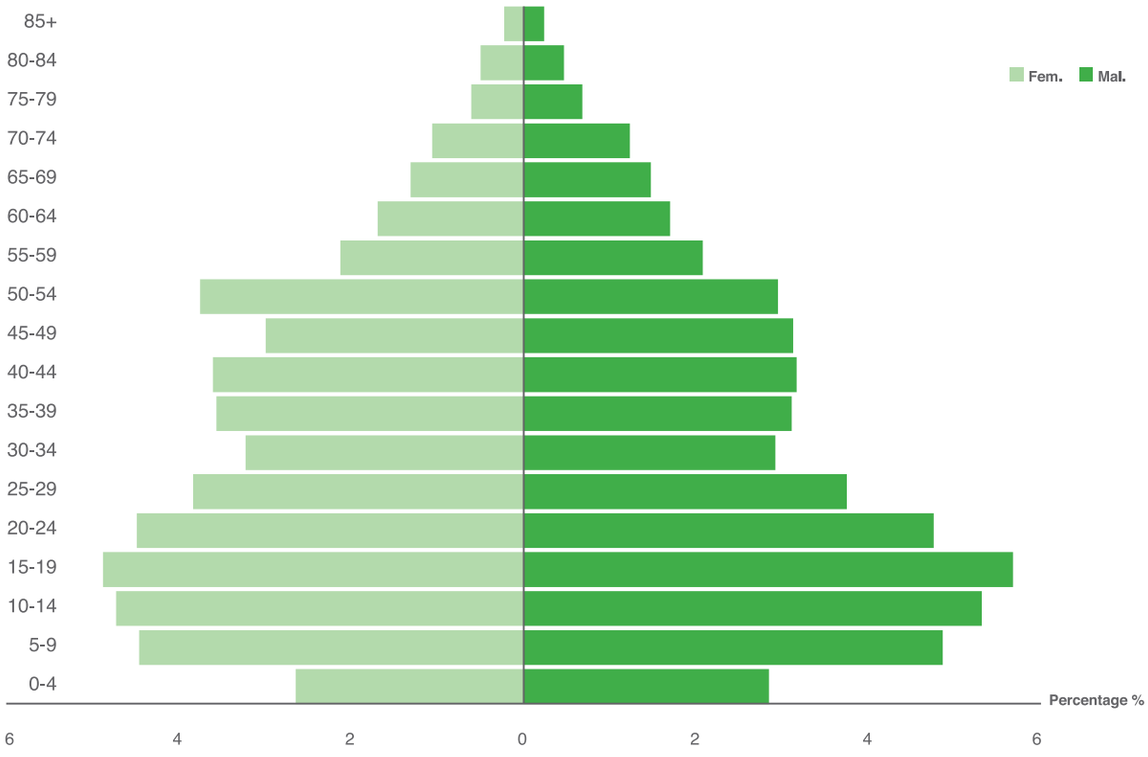
إن الظروف المعيشية في لبنان صعبة جداً بالنسبة إلى جزء كبير من المجتمع. ويشكل الفقر مشكلة خطرة على الرغم من بعض التحسينات التي سُجّلت خلال العقد الماضي. وفيما يبقى تحليل الفقر عملية معقدة جداً، إلا أنّ الاحتساب الأولي للفقر على قاعدة مؤشر الظروف المعيشية قد أظهر أنه في العام ٢٠٠٤ كان نحو ٥٪ من الأسر يعاني من الفقر المدقع (مقارنة بـ٧٪ في العام ١٩٩٥) فيما يعيش ١٩٪ من الأسر في فقر نسبي (٢٨٪ في العام ١٩٩٥). وتظهر هذه الأرقام تحسناً بنسبة ٦٪ خلال عقد واحد في مجالات التعليم والسكن والوصول إلى المياه والمرافق الصحية. غير أن المؤشرات المرتبطة بالدخل قد تراجعت بشدة ولا يزال الفقر منتشراً بشكل متفاوت؛ فهو أكثر انتشاراً بين العاملين في الزراعة وبين العمالة غير الماهرة في مجال الخدمات وبين عمال البناء والصناعة، ومعظم هؤلاء أمّي أو شبه أمّي.

ما من حل سحري للقضاء على الفقر إذ تُعتبر أسبابه الجذرية واسعة النطاق ومعقدة وتكمن أفضل وسيلة لمعالجتها في اعتماد نهج شمولي بصرف النظر عن آثار الحرب والكساد في الاقتصاد المحلي وقدرة الحكومة على تأمين الخدمات الأساسية لشعبها. تتولى الحكومة اللبنانية حالياً تطبيق البرنامج الوطني لاستهداف الفقراء الذي تبلغ قيمته ٢٨ مليون دولار أميركي وهو يهدف إلى تقديم دعم مباشر لأكثر الفئات عوزاً (رئاسة مجلس الوزراء، ٢٠١٢). وقد أطلق هذا البرنامج عام ٢٠٠٩ وهو يستخدم مؤشرات غير مباشرة لتقييم دخل ٩١٠٠٠ عائلة فقيرة تعيش في بؤر الفقر في جميع أنحاء البلاد. ويستطيع الأفراد

عبر استخدام خدمات ٤٠٠ محقق اجتماعي موزعين على ٩٨ مركزاً للخدمة الاجتماعية التقدم بطلب الحصول على إعانة من خلال برنامج تدقيق صارم يشمل أربع وزارات تنفيذية (وزارة المالية للتحقق من الأصول الثابتة ووزارة الداخلية للتحقق من ملكية السيارة ووزارة الصحة العامة للتأكد من البيانات المتعلقة بالتأمين والضمان الاجتماعي ووزارة التربية للتأكد من البيانات المدرسية) بقيادة رئاسة مجلس الوزراء. وبما أن الحكومة اللبنانية قد عقدت العزم على عدم تأمين تحويلات نقدية مباشرة للتخفيف من حدة الفقر، فقد اختارت عوضاً عن ذلك معالجة الفقر من خلال برنامج إعانات يشمل الرعاية الصحية والتمدرس والكهرباء. وسيتابع البرنامج كل حالة على حدة ويديرها لتقييم وقع برنامج الإعانات على الفقر. واستناداً إلى نتائج هذا البرنامج التجريبي، ستتولى الحكومة اللبنانية نسخ برنامج استهداف الفقراء وتوسيع نطاق تطبيقه.

ومما لا شك فيه في الوقت نفسه أن عمل منظمات المجتمع المدني والشبكات الخيرية والمؤسسات الخيرية الدؤوب قد ساهم في التخفيف من وقع الفقر على الأفراد والعائلات كما ساعد في تفادي أزمة اجتماعية. وقد يكون من الصعب أن نقيّم نطاق وحجم الجهود والبرامج الرامية إلى التخفيف من حدة الفقر في البلاد التي يطلقها القطاع غير الرسمي إلا أن هذه الجهود تبقى مهمة وذات انتشار ملحوظ. والأهم من ذلك أن المجتمع المدني اللبناني يعتقد أن لا سبيل إلى معالجة الفقر عبر استهداف فئات محددة من المجتمع دون سواها وأن تحسين دخل العائلات الأكثر فقراً لن يوقف انتقال الفقر عبر الأجيال. ولكنّ أفضل وسيلة

الرسم ١ الهيكلية العمرية في لبنان



المصدر: إدارة الإحصاء المركزي، ٢٠٠٩

لمعالجة الفقر تكمن عن طريق تخفيض الأعباء الاجتماعية والاقتصادية من خلال توفير الخدمات الأساسية بأسعار معقولة وجودة عالية، بما في ذلك المياه النظيفة والطاقة والنقل العام والإسكان، فضلا عن الصحة والتعليم بما في ذلك التعليم المجاني. القضاء على الفقر يتطلب أيضا بناء رأس مال بشري وتأمين خيارات مجتمعية للأفراد المقيمين في المدن والمناطق الريفية. فعلى سبيل المثال يجب أن يكون التعليم المدرسي إلزاميا ومجانيا.

ومن الواضح أن لبنان لا يزال بحاجة إلى تقييم ومقارنة نقاط القوة والضعف في البرامج الهادفة إلى التخفيف من حدة الفقر مقابل القدرة على تأمين تغطية شاملة من جهة؛ وإلى تقديم إعانة نقدية شاملة مقابل توفير الخدمات والمنتجات الأساسية مجاناً من جهة أخرى . وتبقى أفضل وسيلة لتقييم ومقارنة هذه النماذج بشكل فعال في عقد اجتماع بين الحكومة اللبنانية وبين مجموعات المجتمع المدني بغية تبادل قاعدة البيانات المشتركة حول مجموعات الفقر والاتفاق حول مؤشرات الأداء في التخفيف من حدة الفقر. وسيساهم تحسين التنسيق في الحد من الازدواجية وفي تحسين استخدام الموارد بأكفأ صورة.

ثمة جدل اجتماعي واقتصادي آخر قد هيمن على لبنان لسنوات عديدة ألا وهو غلاء المعيشة ومستويات الدخل الموافقة. وكانت اتحادات العمال تناضل من أجل رفع الحد الأدنى للأجور وزيادة الرواتب إلى حد كبير. فلا شك في أن الفئات المتدنية الدخل لا تستطيع أن تتعامل مع زيادة التكاليف المعيشية وهي بالتالي تعاني من تراجع كبير في ظروفها المعيشية. أما مجموعات المصالح الاقتصادية (المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وغرف التجارة والمنظمات التجارية) فهي تحذر من زيادة الرواتب بشكل أحادي في غياب البرامج التنموية الأكثر شمولية. وهي على صواب عندما تعتبر أن زيادة الأجور لن تعود بمنفعة سوى على فئة من المجتمع (الموظفين والموظفين الحكوميين) ولن تستفيد منها فئات المجتمع الأخرى (أي المهنيين المستقلين والعاطلين عن العمل والمتقاعدين).

في الواقع، ستضر زيادة الرواتب بشكل أحادي بالأفراد الذين لا يتلقون راتباً وستؤدي حتماً إلى تسريع التضخم. ويكشف النظر عن كثب إلى مستويات التضخم في لبنان أنه في السنوات الأخيرة (٢٠٠٨-٢٠١١) بلغ إجمالي التضخم ١٧٪. ويعود ذلك أساساً إلى زيادة كلفة النقل والتعليم والصحة.

المربع ١ المرسوم ٢٠١٢/٧٤٢٦ – الأجور

لقد سن مجلس الوزراء مؤخراً مرسوماً لزيادة رواتب كل الموظفين بـ٢٩٩٠٠٠ ليرة لبنانية (١٩٩ دولاراً أميركياً) شهرياً، ابتداءً من ١ شباط/فبراير ٢٠١٢. واستندت هذه الزيادة إلى مفاوضات طويلة وتوافق للرأي بين اتحادات العمال والمنظمات التجارية بتيسير من مكتب رئيس الوزراء. جرى التوقيع على الاتفاق النهائي في القصر الرئاسي في ٢١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١.

وبالتالي، تشجع مجموعات المصالح الاقتصادية الحكومة واتحادات العمال على التخفيف من التركيز عل الأجور والتركيز عوضاً عن ذلك على زيادة القدرة الشرائية. وهي تعتبر أنه في غياب زيادة متزامنة للإنتاجية، ستؤدي زيادة الأجور بشكل أحادي إلى تسريع التضخم وفي نهاية المطاف إلى الحد من الاستهلاك.

وعلى غرار مفعول الدومينو، سوف يمتد التضخم إلى قطاعات أخرى، بما فيها الإيجار والخدمات الصحية والتعليم وقطاع الطاقة وغيرها من القطاعات. ولكي يستطيع التجار تحمل عبء ارتفاع الأجور، سيتوجب عليهم خفض أرباحهم أو بيع أصول ثابتة أو استدانة المزيد من الأموال أو تسريح عمال أو استبدال العمال اللبنانيين بعمالٍ أجانب و/أو زيادة أسعار سلعهم وخدماتهم. ولا تُعد أي من هذه الخيارات على أنها واعدة على المستوى الاقتصادي. وتحذر مجموعات المصالح هذه أيضاً من أنه في حال جرى تكريس ادخاراتها المؤسسية لدفع أجور أعلى على حساب الاستثمارات الجديدة، فسيؤدي ذلك إلى إبطاء النمو الاقتصادي في البلد.

ويدوي صدى هذا التحليل في سياق الجدل حول الميزانية الوطنية الذي يشل البلاد منذ عام ٢٠٠٥. ولم تستثمر الحكومة اللبنانية في القطاعات المنتجة منذ آخر ميزانية متفق عليها. وفي الختام، تطالب مجموعات المصالح الاقتصادية بتركيز أكبر على الإنتاجية والقدرة الشرائية فيما تطالب اتحادات العمال بزيادة الأجور ويعتبر المستهلكون أنه في غياب التحكم بالأسعار وحماية المستهلك، ستؤدي زيادة الأجور إلى زيادة عبء التكاليف المعيشية على الأسر المتوسطة والمتدنية الدخل.

تصف الأقسام التالية كيف تستهدف الحكومة اللبنانية المجموعات الاجتماعية المحددة.

٢ .١ . الأطفال

لحماية هذه الفئة العمرية (من صفر إلى ١٨ عاماً)، صدّق لبنان على اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الطفل عام ١٩٩٠. كما وقّع لبنان عام ٢٠٠٢ على البروتوكول الاختياري لاتفاقية حقوق الطفل بشأن اشتراك الأطفال في المنازعات المسلحة ولكنه لم يتّخذ أي إجراءات للتصديق عليه على الرغم من تاريخ البلاد الحافل بالنزاعات المسلحة ووجود عدد هائل من الأطفال اللاجئين. أما بالنسبة إلى البروتوكول الاختياري الملحق باتفاقية حقوق الطفل بشأن بيع الأطفال واستغلال الأطفال في البغاء وفي المواد الإباحية، فقد صدّق لبنان عليه في ٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤. إلا أنّ لبنان ليس طرفاً في الاتفاقية المتعلقة بمركز اللاجئين لعام ١٩٥١ وبالتالي، لا يزال إطار حماية الأطفال اللاجئين هشاً كما لا يمتثل التشريع اللبناني حتى الآن لاتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الطفل، فثمة ثغرات في مجال حماية الأطفال اللاجئين بما في ذلك الأطفال الفلسطينيين ولا تزال المساواة منعدمة في ما يتعلق بالحق في الجنسية وخاصة بالنسبة إلى الأمهات اللبنانيات المتأهلات بآباء أجانب أو آباء فلسطينيين بدون هوية أو ببدو أو عمال أجانب. وبشكل عام، يساهم غياب قانون مدني موحّد للأحوال الشخصية في التمييز بين المواطنين اللبنانيين على أسس دينية.

أنشأت الحكومة اللبنانية عام ١٩٩٤ المجلس الأعلى للطفولة تحت إشراف وزارة الشؤون الاجتماعية. ويشكل هذا المجلس هيئة تنسيق تسعى إلى تطبيق المبادئ العامة لاتفاقية حقوق الطفل وهو ناشط في رفع التقارير حول الاتفاقية وإصلاح القوانين وتطوير خطط عمل وطنية وزيادة التوعية والتنسيق بين الوزارات المعنية المختلفة والمجتمع المدني. عام ١٩٩٤، جرى إنشاء لجنة المرأة والطفل النيابية ولكن لا يزال يتوجّب على لبنان وضع اللمسات الأخيرة على خطة عمل وطنية موحدة للأطفال ذات ميزانية واضحة وتعميم مبدأ مصلحة الطفل الفضلى في الإطار التشريعي. ولا يمكن الاعتماد بشكل كامل على مؤشرات التقدم الوطنية فهي لا تعكس التفاوتات المناطقية ولا وضع مختلف فئات الأطفال في لبنان. وبالإضافة إلى ذلك، لا تشمل برامج الحد من الفقر والحماية الاجتماعية جميع المواطنين (إذ تستفيد منها بعض الفئات وحسب) وهي تترك أثراً كبيراً في حياة الأطفال. والجدير بالذكر أن أغلبية الأطفال في مؤسسات الرعاية الاجتماعية في لبنان والبالغ عددهم ٢٣٠٠٠ ليسوا من اليتامى بل يتحدرون من عائلات فقيرة لا

تستطيع أن تعيلهم لاسيما من حيث تأمين التعليم لهم. وتنفق وزارة الشؤون الاجتماعية حوالى ٦٠٪ من ميزانيتها السنوية (وفق أرقام عام ٢٠٠٥) على تغطية كلفة تأمين الرعاية للأطفال في مؤسسات الرعاية الاجتماعية هذه. ويبقى على لبنان أن يطبّق المبادئ التوجيهية الدولية للرعاية البديلة للأطفال. ولايزال من القانوني استخدام العنف ضد الأطفال لتأديبهم بموجب المادة ١٨٦ من قانون العقوبات اللبناني والتي تنص على ما يلي: "يجيز القانون ضروب التأديب التي ينزلها بالأولاد آباؤهم وأساتذتهم على نحو ما يبيحه العرف العام". وتظهر دراسات عديدة، الانتشار الواسع لاستخدام العنف ضد الصبيان والفتيات في مختلف البيئات.

وفي هذا الإطار، أبصر قانون حماية الطفل المعدل (القانون ٤٢٢/٢٠٠٢) النور بفضل الجهود المشتركة المبذولة من قبل وزارة الشؤون الاجتماعية/ المجلس الأعلى للطفولة ولجنة المرأة والطفل النيابية. وأحيل القانون إلى البرلمان كما أرسل إلى الوزارات المعنية لمراجعته والتعليق عليه. وبموجب هذا القانون، سيتمكّن الأطفال من إيصال شكواهم إلى القاضي حول معاناتهم من العنف. يكاد يكون الالتحاق بالتعليم الابتدائي معمّماً وهو شبه متساو بين الجنسين (٨٨٪). كما أن التعليم مجاني وإلزامي حتى سن الـ١٢ ولكن في الواقع، لايزال عدد كبير من الأطفال في سن التمدرس خارج المدرسة ومعدلات التسرب مرتفعة بسبب ضعف أنظمة المراقبة. وتهدف خطة العمل الوطنية للتعليم إلى معالجة أوجه القصور في نوعية النظام التربوي. وما من استراتيجية وطنية للطفولة المبكرة ويبقى أن تترجم النية في رفع سن التعلم المجاني والإلزامي إلى ١٥ عاماً على أرض الواقع.

أما على صعيد عمالة الأطفال، فتظهر إحصائيات العام ٢٠٠٠ أن ١,٨٪ من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ١٠ و١٤ عاماً يعملون. لقد صدّق لبنان على اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم ١٣٨ وعدّل قوانينه عام ١٩٩٩ لمنع استخدام الأطفال ما دون الـ١٦ من العمر في ظروف خطرة. كما أنشئت لجنة وطنية لعمالة الأطفال بالإضافة إلى وحدة متخصصة في وزارة العمل لمكافحة عمالة الأطفال. وبات مشهد أطفال الشوارع (١٥٪ منهم لبنانيين) مشهداً شائعاً في بيروت وغيرها من المدن في البلد. من أجل معالجة هذه المشكلة، أعدّ المجلس الأعلى للطفولة عام ٢٠١٠ استراتيجية وطنية لمنع وحماية وإعادة تأهيل وإدماج أطفال الشوارع (لا تزال هذه الاستراتيجية تنتظر موافقة مجلس الوزراء).

ولحماية الأحداث والأطفال الذين هم في نزاع مع القانون، رفعت الحكومة اللبنانية الحد الأدنى للمسؤولية الجنائية إلى ١٢ عاماً وفصلت الفتيات الجانحات عن الراشدات في مراكز الاعتقال. كما يجب بذل الجهود لتعزيز القدرة المؤسسية بغية تنفيذ برامج إعادة التأهيل وتدابير التعليم البديلة للأحداث بالإضافة إلى التدريب المتخصص لرجال الشرطة والقضاة. كما ينبغي النظر بتعمق في التدابير البديلة للسجن بالاستناد إلى المشاريع التجريبية.

٢.٢ . الشباب

تُعرّف هذه الفئة العمرية بشكل واسع على أنها تشمل الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و٢٩ عاماً وهي تمثّل نحو ٢٧٪ من سكان لبنان. وبفضل معدل القرائية المرتفع (٩٨,٧٪ وفق أرقام عام ٢٠٠٧) (مؤشر Mundi، ٢٠١٢) وإتقان أغلبية الشباب لغتين أو ثلاث لغات، يلتحق الشباب في لبنان بالمدارس الرسمية والخاصة. ولكن تبقى معدلات التسرّب المدرسي مرتفعة بسبب النزاعات العائلية و/أو المشاكل الشخصية. ويلتحق نحو ٤٤٪ من طلاب الجامعات بالجامعة اللبنانية (وهي الجامعة الرسمية الوحيدة في لبنان) فيما يلتحق ٥٦٪ منهم في واحدة من الجامعات الخاصة الـ٣٦ الأخرى (وزارة الشؤون الاجتماعية، ٢٠١١). والجدير بالذكر أن الجامعة اللبنانية تتمتع بخمسة فروع، كحد أقصى، لكل كلية. فعلى سبيل المثال، هنالك ٥ فروع لكلية العلوم في المدن الكبرى، بما في ذلك فرعان رئيسيان في منطقة بيروت الكبرى (الفنار والحدث) وفرع في طرابلس (شمال لبنان) وفرع في النبطية (جنوب لبنان) وفرع في زحلة (البقاع). ولا تتوافر الشهادات الدراسية العليا خارج منطقة بيروت الكبرى فيُضطر بالتالي الطلاب المقيمون في الريف إلى تغيير أماكن سكنهم أو إلى التنقل يومياً من قراهم إلى المدينة وذلك في غياب شبكة نقل عام جيدة.

بالإضافة إلى ذلك، تسجّل معدلات البطالة بين الخريجين الجامعيين بشكل خاص والشباب بشكل عام معدلات مرتفعة (٢٢,١٪ عام ٢٠٠٧ – مؤشر Mundi، ٢٠١٢)، وهذا مؤشر على ضآلة عدد الوظائف وعدم استيفاء البرامج الجامعية لمتطلبات السوق. فلا بد من بذل المزيد من الجهود لتتناغم البرامج الجامعية مع سوق العمل ومراجعة الاختصاصات المؤمّنة والقدرات السنوية استجابة لتغير مستلزمات سوق العمل وتأمين مشورة مهنية ومهارات توظيفية.

على صعيد حقوق الشباب، هنالك تنظيمات عدة تؤدي إلى التمييز ضد الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و٢١ عاماً ومنها سنّ الانتخاب والترشح للانتخابات البرلمانية والحق في إنشاء الجمعيات والانتساب إليها. وتثبط هذه الحدود من عزيمة بعض الشباب عن المشاركة بشكل فعال في المجتمع المدني. ومن هنا، لا بد من تعديل هذه القيود لتصبح أكثر دمجاً.

وبهدف تعزيز مشاركة ومساهمة الشباب في الحوكمة، اعتمدت الحكومة اللبنانية في شهر نيسان/أبريل ٢٠١٢ أول خطة وطنية للشباب في لبنان بغية الاستجابة لاحتياجات الشباب (الرعاية الصحية والخدمات الاجتماعية) وطموحاتهم. وبتنسيق من وزارة الشباب والرياضة، تشمل سياسة الشباب هذه وزارات عدة فتتيح للشباب إطلاق منظماتهم الخاصة والانخراط في الحياة السياسية وهي ستساهم في تقليص الهوة بين سوق العمل والنظام التربوي ما سيخلق فرص عمل أفضل للشباب. ومن الضروري جداً تنسيق الجهود لمساعدة الشباب المعرضين للسلوكيات الخطرة مثل تعاطي المخدرات والكحول والاعتداء الجنسي والنشاطات الإجرامية. وقد أطلقت منظمات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية مشاريع عدة بالتعاون مع وزارات تنفيذية لمساعدة الشباب المعرضين للخطر.

٢.٣ . الراشدون

يشكل الراشدون ٤٠٪ من سكان لبنان. وقد عاشت الأغلبية منهم الحرب (١٩٧٥–١٩٩٠) وسنوات طويلة من عدم الاستقرار السياسي (من١٩٩٠ حتى اليوم). وقد تسرّب العديد منهم من المدارس بسن الصغر وانخرطوا في الميليشيات أو غيرها من التحركات (القومية أو المقاومة أو الطائفية). وأدّت الحرب الأهلية إلى هجرة جماعية (فرّ نحو ٢٥٪ من السكان من البلد) ولم يعد معظم المهاجرين إلى لبنان يوماً كما أدّت الحرب إلى تشريد الكثيرين. ولكن على الرغم من الآثار المؤسفة التي خلّفتها الحرب والنزاع في المجتمع، تعلّم اللبنانيون الذين نجوا من الحرب الأهلية كيفية التنافس والتعاون والتسوية وتفادي المشاكل. والجدير بالذكر أن الحوالات المالية من اللبنانيين في الخارج تدعم الاقتصاد الوطني.

وفي إطار جهود وزارة الشؤون الاجتماعية الرامية إلى مساعدة المواطنين اللبنانيين في تحمل كلفة امتلاك منزل وإلى عكس هجرة الشباب وما ينجم عنها من "نزوح الأدمغة"، أعلنت الوزارة عام ٢٠١٠ عن زيادة قيمة القرض السكني الذي تمنحه المؤسسة العامة للإسكان. فبوسع المتقدمين بطلب والراغبين في شراء أو بناء أو ترميم منزل من اقتراض ٢٧٠ مليون ليرة لبنانية (أي ما يوازي ١٨٠٠٠٠ دولار أميركي) وذلك بمعدلات فائدة منخفضة، ما يوازي زيادة قدرها ٥٠٪. وقد اتخذ هذا القرار إثر ارتفاع أسعار العقارات ونظراً لسياسات المصرف المركزي المالية. وتجدر الإشارة إلى أنه في العام ٢٠١٠، منحت المؤسسة العامة للإسكان

٦١٩٢ قرضاً بقيمة إجمالية تبلغ ٥٠٠ مليونٍ دولار أميركي على صعيد البلاد، ما قدم دعماً سكنياً لنحو ٦١٩٢ عائلة لبنانية. وحتى تاريخه، قدمت المؤسسة العامة للإسكان ٥٣٩٩١ قرضاً سكنياً (وزارة الشؤون الاجتماعية، ٢٠١١).

٢ .٤ . المسنّون

طوال فترة طويلة، لم تعر الحكومة الكثير من الانتباه للمسنين (وهم يشكلون ٨٪ من سكان لبنان). وحتى فترة قريبة، كانت مهام الهيئة الوطنية الدائمة لرعاية شؤون المسنين، والتي يرأسها وزير الشؤون الاجتماعية، محدودة بعض الشيء بسبب النقص في التمويل. وبالإضافة إلى ذلك، لا تتوافر حالياً قوانين لحماية المسنّين وهنالك نقص في عدد الموظفين التقنيين، بمن فيهم الأطباء والمساعدين الخاصين، المتخصصين في معالجة مسائل المسنين. وتُعتبر وزارة الشؤون الاجتماعية مسؤولة، من ضمن ولايتها، عن وضع المسنّين في لبنان وعن معالجة المسألة من خلال قسم الشؤون العائلية. ويتعاون هذا القسم منذ العام ٢٠٠٧ مع صندوق الأمم المتحدة للسكان في لبنان.

وبشكل منفصل، تؤمّن وزارة الصحة العامة خدمات الرعاية الصحية (المحدودة) للمسنّين. ثمة ١٦٠ دار رعاية للمسنين في لبنان تؤمّن مختلف أنواع ومستويات الدعم للمسنّين. وتتوزع هذه المؤسسات في جميع أنحاء البلاد ولكنها تتركز بشدة في المناطق الحضرية. ومن بين هذه المؤسسات، تقدّم ٤٩ مؤسسة رعاية سريرية طويلة الأمد لنحو ٤١٨١ مسناً. أغلبية هذه المؤسسات (٩٧٪) هي مؤسسات خاصة والأخرى هي شبه خاصة وتديرها منظمات المجتمع المدني بدعم من وزارة الشؤون الاجتماعية ووزارة الصحة العامة (إدارة الإحصاء المركزي، ٢٠١٢). يجدر الذكر إلى أن لبنان ليس لديه حالياً أيّة سياسة تقاعد للمسنين.

٢ .٥ . النساء

تحسنت صحة الأم منذ عام ١٩٩٣ في لبنان مع انخفاض معدل وفيات الأمهات من ١٤٠/١٠٠٠٠٠ ولادة حية في عام ١٩٩٣ إلى ٢٣/١٠٠٠٠٠ ولادة حية في عام ٢٠٠٩ (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٠). يمثل العنصر النسائي في لبنان نحو نصف السكان ولكن ٢١٪ من النساء فقط هنّ ناشطات اقتصادياً ويعملن في مجالات عدة أبرزها الخدمات والتمويل والتأمين (إدارة الإحصاء المركزي، ٢٠٠٩). هنالك تفاوت فيما يتعلق بمشاركة المرأة في القوى العاملة بين المناطق في لبنان إذ تحتل بيروت المرتبة الأولى في حين أن البقاع يأتي في المرتبة الأدنى (إدارة الإحصاء المركزي، ٢٠٠٩).

تقليدياً، تم تقييد دور المرأة في العالم العربي وفي لبنان بدور الأم أو ربّة المنزل، ما أضعف مشاركة المرأة في المناصب القيادية والحياة السياسية في لبنان إلى حد كبير. فعلى سبيل المثال، تحتل المرأة أقل من ٤٪ من المقاعد البرلمانية الـ١٢٨ وليس وضعها أفضل في مجلس الوزراء إذ تم تعيين وزيرتين للمرة الأولى عام ٢٠٠٤ علماً أن مجلس الوزراء الحالي مؤلف بشكل حصري من الرجال. وهناك حاجة ماسة إلى تطبيق نظام الحصص للنساء في القانون الانتخابي الجديد لزيادة مشاركة المرأة في الحياة السياسية. وعلى الرغم من أن المرأة اللبنانية تتمتع بمكانة أفضل من غيرها من النساء في العالم العربي، إلا أن هنالك العديد من القضايا التي تعيق تقدم المرأة اللبنانية في المجتمع اللبناني. فعلى سبيل المثال، لا يحق للمرأة اللبنانية المتزوجة بغير لبناني إعطاء جنسيتها لأبنائها. فبموجب القانون، لا تُعطى الجنسية اللبنانية إلى الأولاد أو الأمهات الأجانب إلّا من خلال الأب اللبناني. ويؤدي غياب قانون مدني موحّد إلى التمييز بين المواطنين اللبنانيين على أسس دينية. فعلى سبيل المثال، يختلف الحد الأدنى لسن الزواج باختلاف الدين كما يختلف بين الذكور والإناث.

يراعي الدستور اللبناني والعديد من السياسات الوطنية اللبنانية الاحترام بين الجنسين. ورغم ذلك، لا يزال هنالك حاجة ماسة إلى صياغة رؤيا وطنية حول كيفية تحسين وضع المرأة على جميع الصعد الاجتماعية، وإلى إدماج المساواة بين الجنسين (كما جاء في دستور لبنان لعام ١٩٢٦) في التنمية الاجتماعية. ومن خلال مراعاة المساواة بين الجنسين، يندرج كل من المرأة والرجل في صلب عملية صنع السياسات. وقد تؤدي هذه المراعاة إلى تحسين الحوكمة بالاستناد إلى التنوّع وتكافؤ الفرص. وتكمن الخطوة الأولى

في هذا السياق في القضاء على العنف ضد المرأة. وفي عام ١٩٩٥، أنشأت الحكومة اللبنانية الهيئة الوطنية لشؤون المرأة اللبنانية لتكون بمثابة آلية استجابة وطنية رسمية لتحقيق تقدم المرأة والمساواة بين الجنسين في لبنان. وقد طوّرت هذه الهيئة الاستراتيجية العشرية الوطنية للمرأة التي أحيلت إلى مجلس الوزراء للمراجعة. في عام ١٩٩٦، انضم لبنان إلى اتفاقية الأمم المتحدة بشأن القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة (سيداو) وصدّق عليها ولكنه لم يوقع بعد على البروتوكول الاختياري الذي يسمح لمرأة واحدة أو لمجموعة من النساء بتقديم الشكاوى حول أي انتهاك للحقوق المكرسة في الاتفاقية وذلك إلى اللجنة المعنية (الهيئة التي تراقب التزام الدول الأطراف بالاتفاقية).

وأنشئ قسم شؤون المرأة في وزارة الشؤون الاجتماعية لرصد تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة المذكورة (واتفاقيات أخرى) وصياغة البرامج التي تستجيب لاحتياجات المرأة من خلال تحسين وتعزيز قدراتها (تقترح الوزارة أيضاً الميزانيات لتنفيذ هذه البرامج). وقد عززت المنظمات غير الحكومية المحلية والإقليمية مشاركة المرأة في الحياة العامة ونفذت حملات توعية لمواجهة المواقف النمطية في البلد. ولتحسين المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة (الهدف ٣ من الأهداف الإنمائية للألفية)، أطلقت إحدى المؤسسات التجارية مبادرة "WE" (وهي اختصار للكلمات الإنكليزية: Women, Empowerment, Entrepreneur, Executive, Evolution, Everyday, Excellence) المخصصة للمرأة اللبنانية. وقد أنشأ المصرف وحدة لدعم المرأة وخدمتها، وتقدّم هذه الوحدة المشورة حول كيفية تمكين المرأة في مكان العمل والسوق والمجتمع وكيف يمكنها أن تصبح عضواً في التحالف المصرفي العالمي للنساء.

٢ .٦ . الأشخاص المعوقون

تؤمّن وزارة الشؤون الاجتماعية دعماً واسع النطاق للأشخاص المعوقين. وعلى الصعيد الوطني، تعاقدت وزارة الشؤون الاجتماعية مع ٧٢ مؤسسة لتقديم خدمات التعليم وإعادة التأهيل للأشخاص المعوقين الملتحقين أو المقيمين في هذه المؤسسات. وحتى العام ٢٠١١، أصدرت وزارة الشؤون الاجتماعية ٨٣٠٠٠ بطاقة لأشخاص معوقين. وتمنح هذه البطاقة ذوي الإعاقة بعض الحقوق في التعليم والتوظيف والرعاية الصحية. ومن الجدير بالذكر هنا أن عدد الأشخاص المعوقين في لبنان يفوق الـ٨٣٠٠٠ بما أن العديد منهم ليس مسجلاً لدى وزارة الشؤون الاجتماعية.

في عام ٢٠٠٠، أقر البرلمان القانون ٢٢٠ الذي ينص على بعض الحقوق الأساسية والخدمات للأشخاص المعوقين. للأسف، لاتزال صعوبات جمة تحد وصول الأشخاص المعوقين إلى خدمات أساسية حتى يومنا هذا. فعلى سبيل المثال، لا يستطيع العديد منهم الانخراط في الأنظمة التربوية العامة (المدارس الرسمية والجامعة اللبنانية) لأن هذه المنشآت غير مجهّزة لاستقبالهم. وينتج عن هذا الواقع وجود نسبة عالية من الأميين بين الأشخاص المعوقين (لاسيما في المناطق النائية) وبالتالي نسبة عالية من البطالة. كما يؤدّي غياب شبكات الأمان الاجتماعي للأشخاص المعوقين إلى تفاقم مشكلة الفقر. ويقيّد غياب التنسيق الملائم بين الوكالات إدارة خدمات المعوّقين. مثلاً، عندما يوظّف الشخص المعوّق ويحظى بتغطية الضمان الاجتماعي، لا يعد مؤهلاً للتمتع بخدمات عدة تمنحه إياها وزارة الصحة العامة، ما يثبط عزيمة الشخص المعوّق عن البحث عن وظيفة في القطاع النظامي. بالإضافة إلى ذلك، لا تعترف منظمات عدة ببطاقة ذوي الإعاقة وتستلزم موافقة مسبقة قبل كل خدمة. ولدخول سوق العمل، لا بد من وضع برامج إعادة التأهيل المهني في صميم عمل المؤسسة الوطنية للاستخدام للسماح للأشخاص المعوقين بإعادة الدخول إلى سوق العمل.

أما على مستوى العمل، فينص القانون ٢٢٠/٢٠٠٠ على أن ٣٪ على الأقل من الوظائف الشاغرة في القطاع العام والقطاع الخاص يجب أن تُخصّص لأشخاص معوقين. ولكن لم تؤخذ حتى اليوم أي إجراءات جدية لتشجيع أرباب العمل وتمكينهم من توظيف أشخاص معوقين. كما لم تلتزم الحكومة اللبنانية بتحقيق هذا الهدف في القطاع العام (إن أماكن العمل العامة والخاصة غير مجهزة بشكل ملائم لاستقبال المعوقين). وهنالك حاجة ماسة لزيادة التوعية والتدريب حول مسائل الإعاقة لدى أصحاب العمل على الصعيد الوطني.

وفي محاولة لإدماج الأشخاص المعوقين في القوة العاملة، أطلقت وزارة الشؤون الاجتماعية بالتعاون مع اتحاد المقعدين اللبنانيين عام ٢٠١١ المركز الوطني لدعم توظيف الأشخاص المعوّقين في لبنان.

على الصعيد العالمي، افتتح التوقيع على اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص المعوقين في العام ٢٠٠٧. وقع لبنان على هذه الاتفاقية لكنه لم يصدق عليها بعد. لذا يتوجّب على الحكومة اللبنانية التصديق على هذه الاتفاقية والبروتوكول الاختياري لوضع وتنفيذ السياسات والقوانين والتدابير الإدارية اللازمة لتأمين حقوق الأشخاص المعوقين وإلغاء القوانين والأنظمة والأعراف والممارسات التي تعزّز التمييز.

٢.٧ . اللاجئون الفلسطينيون

يعود الوجود الفلسطيني في لبنان إلى النكبة عام ١٩٤٨. وبعد مرور نحو ستة عقود من الزمن، لايزال اللاجئون الفلسطينيون مستبعدين عن نواح عدة من الحياة الاجتماعية (لا يمكن للاجئين الفلسطينيين تشكيل نقابات وجمعيات) ومن الحياة السياسية والاقتصادية في البلاد.

وفقاً لمسح أطلقته مؤخراً وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الأدنى (الأونروا)، من أصل ٤٢٥٠٠٠ لاجئ مسجل لدى الأونروا منذ العام ١٩٤٨، يسكن ٢٦٠٠٠٠-٢٨٠٠٠٠ فقط في لبنان حالياً (الجامعة الأميركية في بيروت/ الأونروا، ٢٠١٠). ويسكن أكثر من نصف اللاجئين في مخيمات (٦٢٪) فيما يسكن الآخرون (٣٨٪) في تجمّعات، معظمها قرب المخيّمات. ثمة ١٢ مخيماً رسمياً في لبنان موزّعة في جميع أنحاء البلاد (عين الحلوة، البداوي، برج البراجنة، برج الشمالي، ضبية، البص، مار الياس، المية ومية، نهر البارد، الرشيدية، شاتيلا، ويفل) ونحو ١٥ مستوطنة غير رسمية. إن ظروف العيش داخل المخيمات والتجمعات صعبة، لا بل مقلقة جداً. تؤمّن الأونروا داخل المخيمات المسكن والمياه والكهرباء والرعاية الصحية والتعليم (من خلال شبكة يفوق فيها عدد المدارس ومراكز الرعاية الصحية المئة وهي موزّعة على جميع أنحاء البلاد). وبعيداً عن البعد الإنساني، تتعدى المخيمات الفلسطينية على مناطق طبيعية لا تتمتع بأي تنظيم مدني أو تنظيمات بيئية.

تتألف أغلبية اللاجئين الفلسطينيين من الشباب (يبلغ متوسط العمر ٣٠ عاماً) وتشكل النساء حوالى ٥٣٪ منهم. ويصل مجموع اليد العاملة الفلسطينية إلى ١٢٠٠٠٠ يعمل منهم ٥٣٠٠٠ فقط. وتظهر نتائج المسح أن ٨٪ من الشباب بين سن الـ٧ و١٥ عاماً هم خارج المدرسة ويلتحق فقط ٥٠٪ من الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٦ و ١٨ سنة من العمر بالمدارس الثانوية (الأونروا/ الجامعة الأميركية في بيروت، ٢٠١٠). والجدير بالذكر أنّ الدولة اللبنانية تسمح للفلسطينيين بالالتحاق بالمدارس والمعاهد الرسمية والجامعة اللبنانية.

يتعامل التشريع اللبناني مع اللاجئين الفلسطينيين بالطريقة نفسها التي يتعامل فيها مع كل الأجانب المقيمين و/أو العاملين في لبنان (ما من حقوق خاصة). وبما أن قوانين العمل اللبنانية تميّز بين العمال اللبنانيين وغير اللبنانيين، على اللاجئين الفلسطينيين المقيمين في لبنان أن يمتثلوا للقوانين التي تشرّع عمل الأجانب. وإن كان باستطاعة اللاجئين الفلسطينيين العمل والاستفادة من الضمان الاجتماعي اللبناني، إلا أن الاستحقاقات تقتصر على تعويض نهاية الخدمة بما أن الأونروا تقدّم من جهتها خدمات الرعاية الصحية. وحتى العام ٢٠٠١، كان يحق للاجئين الفلسطينيين امتلاك قطعة أرض أو شقة ولكن بات القانون رقم ٢٦٩ (بتاريخ ٢٠٠١/٠٤/٠٣) يحظر على اللاجئين الفلسطينيين (دون سواهم من الأجانب) امتلاك عقار. وسبّب هذا القانون مصاعب وتعقيدات جمة متعلقة بالإرث بين اللاجئين الفلسطينيين.

ومن الجدير بالذكر أن كل من الفلسطينيين واللبنانيين يرفضون دمج اللاجئين بشكل كامل في الدولة اللبنانية إذ أن ذلك يتعارض بشكل رئيسي مع حق العودة الذي منحته الأمم المتحدة للفلسطينيين. وإلى حين عودة الفلسطينيين إلى وطنهم الأم، يجدر بالحكومة اللبنانية أن تعتمد مبادئ مواطنة اللاجئين وأن تمنحهم الحقوق المدنية والاقتصادية.

٢.٨ . العمال الأجانب

يساهم المقيمون الأجانب في لبنان في تنمية البلاد وهم يشكلون جزءاً لا يتجزّأ من المجتمع اللبناني بيد أنهم لا يحملون الجنسية اللبنانية ولا يتمتعون بحق المشاركة في الحياة السياسية كمواطنين. ويصنّف الأجانب ضمن فئتين. تشمل الفئة الأولى الأجانب وعائلاتهم المقيمين بشكل دائم. ويمكن العثور على هؤلاء في مختلف المناطق والمدن حيث يعيشون ويعملون كسائر اللبنانيين وفي ظروف مماثلة. أما الفئة الثانية فتضمّ العمال الأجانب الذين غالباً ما يسكنون في مواقع البناء أو في أماكن العمل أو مع أصحاب العمل وكذلك اللاجئين الفلسطينيين في المخيمات.

يصعب تقدير عدد العمال الأجانب في لبنان بدقة. في العام ٢٠٠٩، أصدرت وزارة العمل ٤٦٠٠٠ رخصة عمل جديدة وجددت نحو ١٠٠٠٠٠ رخصة عمل (إدارة الإحصاء المركزي، ٢٠٠٩أ). ولكن عدد العمال الأجانب الفعلي يفوق حالياً هذا العدد إذ أنّ عدداً كبيراً من العمال يعملون من دون تراخيص عمل. وتجدر الإشارة إلى أن العمال الأجانب المسجلين في لبنان يمكنهم أن يتمتعوا بمنافع الضمان الاجتماعي شريطة أن يقدّم بلد المنشأ الخاص بهم المعاملة نفسها للعمال اللبنانيين (مثل فرنسا وإيطاليا والمملكة المتحدة وسوريا وبلجيكا). وتشمل تراخيص العمل الـ١٤٦٠٠٠

نحو ٧١٠٠٠ عاملة منزلية أجنبية (إدارة الإحصاء المركزي، ٢٠٠٩أ) يستثنيهن قانون العمل ويخضعن لقواعد هجرة صارمة تستند إلى كفالة صاحب العمل (أرقام العمال المنزليين من الذكور غير متوافرة). وتشمل أكثر الشكاوى التي توثقها سفارات الدول التي تصدّر اليد العاملة ومجموعات المجتمع المدني سوء المعاملة من قبل أصحاب العمل وعدم تسديد الأجور أو التأخر في تسديدها ورفض منح الإجازات والعمل القسري والإساءة اللفظية والجسدية. وقّع لبنان في شهر حزيران/يونيو ٢٠١١ اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم ١٨٩ بشأن العمل اللائق لخدم المنازل. وتهدف هذه الاتفاقية، التي يجب الآن إبرامها، إلى تزويد العمال المنزليين بحماية العمل ورصد وكالات التوظيف. على الحكومة اللبنانية النظر في إبرام اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم ١٨٩وتعديل قانون العمل ليشمل العمال المنزليين الأجانب.

٢ .٩ . السجناء

تتحمل السجون اللبنانية ضعف طاقاتها الرسمية. ومن المعروف أن الظروف المعيشية في السجون اللبنانية سيئة جداً وقد أدت إلى انتهاكات خطيرة لحقوق الإنسان. هنالك ٢١ سجناً للراشدين في لبنان تضم نحو ١٥٠٠٠ سجين (تعداد إدارة الإحصاء المركزي للأشخاص في السجون، ٢٠٠٩).

وتشمل أخطر الانتهاكات الناجمة عن اكتظاظ السجون عدم الوصول بشكل ملائم إلى النور الطبيعي وعدم الحصول على وقت كاف للتمارين الجسدية بالإضافة إلى وجبات الطعام غير الكافية والمرافق الصحية السيئة والاكتظاظ المتزايد، الأمر الذي غالباً ما يدفع المساجين إلى تشارك السرير نفسه أو النوم على الأرض (صحيفة الديلي ستار، ٢٠١١). وغالباً ما يُعزى اكتظاظ السجون إلى البطء في المحاكمات وسوء المساعدة القانونية التي تقدّم مجاناً إلى كل المحتجزين والتي هي غير متوافرة بكثرة (يمكن تأخير الجلسة من ٣ إلى ٤ أشهر). كما تواجه الرعاية الصحية مشاكل بارزة إذ يعاني معظم السجناء من أمراض مزمنة منها أمراض القلب والسرطان ولا يحظون برعاية ومتابعة منتظمتين. بالإجمال، تكون زيارات المستشفيات محدودة وتتم فقط في الحالات الطارئة. كما يعاني العديد من السجناء من الإدمان على المخدرات ومن الآثار الجانبية الحادة للانقطاع.

وفي محاولة لتحسين الوضع السائد، وضعت منظمة أمّ النور برامج لتوجيه السجناء وإعادة تأهيلهم ومرافقة ومتابعة السجناء الذين يعانون من الإدمان على المخدرات. وأطلق مشروع دعم تحسين كفاءة استهلاك الطاقة والطاقة المتجددة لنهوض لبنان (سيدرو)، مشروع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بتمويل من الحكومة الإسبانية من خلال صندوق الأموال لإعادة تأهيل لبنان، عام ٢٠١١ برنامجاً لتركيب سخانات المياه بالطاقة الشمسية في سجن رومية (جبل لبنان) لتزويد السجناء بالمياه الساخنة.

وبالإضافة إلى المساجين اللبنانيين، هنالك مئات الأجانب المحتجزين بسبب دخولهم البلاد بشكل غير قانوني أو بسبب إقامتهم غير المرخص لها. ويجري احتجاز الأجانب في مراكز الاحتجاز التابعة للأمن العام (تحت جسر العدلية في بيروت) بانتظار ترحيلهم ولكن يجري نقل العديد منهم إلى السجون حيث يبقون لفترات طويلة. ويتألف ١٣٪ من المساجين على الأقل من أجانب قد أنهوا عقوبتهم ولكن لم يخل سبيلهم بعد، إما بسبب عدم تصرف سفاراتهم أو بسبب التأخر البيروقراطي في لبنان. لقد جرى اقتراح العديد من التعديلات القانونية للتخفيف من معاناة المساجين بما في ذلك الاعتماد الفوري لمسودة قانون (صيغت عام ٢٠٠٢) تهدف إلى التخفيف من العقوبة بداعي "حسن السلوك". وفي شهر آذار/مارس ٢٠١٢ (بعد مرور ١٠ سنوات)، أقر البرلمان اللبناني القانون رقم ٢١٦ (بتاريخ ٢٠١٢/٠٣/٣١) الذي يخفّض سنة التقويم في السجن من ١٢ شهراً إلى ٩ أشهر (لا يستفيد من هذه الأحكام المجرمون الذين أدينوا بتهم عدة).

في شهر نيسان/أبريل ٢٠١٢، أطلقت وزارة الداخلية والبلديات بالتعاون مع منظمة إنسانية – نعم للحياة – مبادرة لتحسين وضع ازدحام السجون في لبنان من خلال تقديم الدعم المالي للمساجين الذين أنهوا عقوبتهم. وكجزء من هذه المبادرة، ستقدم الجهات المانحة الخاصة ١٠٠ مليون ليرة لبنانية (٦٦٠٠٠ دولار أميركي) لتسديد غرامات ٢٤ سجيناً (بمن فيهم مساجين أجانب) قد أنهوا عقوبتهم ولكنهم لا يزالون في السجن. وثمة مبادرات عدة جارية لتحسين ظروف عيش المساجين في السجون اللبنانية.

٣. الاستدامة البيئية

كرّست الحكومة اللبنانية الاستدامة البيئية (الهدف السابع من الأهداف الإنمائية للألفية) كركيزة من ركائز النمو المستدام في لبنان. وفيما أحرزت الحكومة تقدماً ملحوظاً نحو تعزيز الاستدامة البيئية في البلاد بمساعدة من منظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص، إلا أنها تعترف أنه يمكن، لا بل يجب، إنجاز المزيد بهدف صون البيئة في لبنان وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتعزيز خدمات النظم البيئية. وتفوق البصمة البيئية للبنان (٣ هكتارات عالمية للفرد الواحد) القدرة البيولوجية (٠,٥ هكتار عالمي للفرد) فيه، ما يعتبر غير مستدام (AFED، ٢٠١٢). مراجعة مؤشر أداء لبنان البيئي في المربع ٢.

المربع ٢ مؤشر الأداء البيئي

وفق مؤشر الأداء البيئي لجامعة يال لعام ٢٠١٢، سجّل لبنان نتيجة ١٠٠/٤٧,٣٥ وجاء بالمرتبة ٩٤ من أصل ١٣٢ بلداً مسجلاً. ويستند المؤشر إلى ٢٥ مؤشر أداء يجري تقفي أثرها عبر عدة فئات سياسات تغطي مجالات البيئة والصحة العامة وحيوية النظم البيئية.

http://epi.yale.edu/epi2012/rankings.

تصف الفقرات التالية وضع الموارد البيئية الحالي (المياه والهواء والتنوع البيولوجي والأراضي) بينما يعرض القسم ٦ تطلعات لبنان من أجل التنمية المستدامة بناءً على سبع مسائل حرجة (الوظائف والطاقة والمدن والغذاء والمياه والمحيطات والكوارث).

٣ .١ . المياه

تغطي ثلثي مساحة لبنان تركيبة الكارست التي تتميّز بالينابيع والمغارات والحفر البالوعية. وتشكل هذه العوامل نظاماً هيدرولوجياً فريداً من نوعه يولّد الطبقات المائية المنتجة جداً ولكن المعرضة جداً لتلوث المياه. ويواجه قطاع المياه في لبنان تحديات كبيرة منها ممارسة الإدارة غير المستدامة للمياه والنمو السكاني والتحضر والتلوّث. ولا يمكن الاستخفاف بآثار التغير المناخي على المدى الطويل (الذي قد يؤدي إلى تدني معدل الهواطل وتوافر المياه). يختلف الطلب على المياه في البلاد باختلاف المصادر والافتراضات ويتراوح هذا الطلب من ١٤٧٣ إلى ١٥٣٠ مليون متر مكعب سنويا (البنك الدولي، ٢٠٠٩ ووزارة الطاقة والمياه، ٢٠١٠ على التوالي). ويفوق معدل المياه المتوافرة، والتي يُعرّف عنها على أنها "حصة الفرد من الموارد المتجددة الحالية"، معدل ١١٠٠ م٣/ للفرد/سنوياً بقليل، ويقترب هذا الرقم بشكل خطير من النقطة المرجعية الدولية البالغة ١٠٠٠ م٣/ للفرد/سنوياً. وإن تراجع المعدل ما دون هذه النقطة المرجعية يشير إلى وجود إجهاد للموارد المائية (البنك الدولي، ٢٠٠٩). وتدرك الحكومة اللبنانية تمام الإدراك أن تلبية احتياجات البلاد بالمياه على المدى المتوسط والطويل تشكل تحدياً كبيراً بالنسبة إليها.

وعلى الرغم من تمتع لبنان بنظام مائي مؤات (يفوق متوسط تساقط الأمطار السنوي في لبنان مُتوسط أي دولة أخرى في الشرق الأوسط – ٦٦١م/السنة – منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠١٢)، إلا أن توفير المياه يثير مشكلة خطيرة في كل أنحاء البلاد تقريباً. تجدر الإشارة إلى أن لبنان لا يملك القدرة على قياس حجم الغطاء الثلجي مع أي درجة من الثقة، ولكن بعض المؤسسات تجري بحوثاً متعلقة بالغطاء الثلجي وارتداد خط الثلوج. وتقدر كمية المياه المتوافرة الإجمالية في لبنان، بما في ذلك في الأنهر والينابيع والسدود والمياه الجوفية، بحوالى ٢٠٠٠-٢٧٠٠ مليون م٣ سنوياً. وهذا يفوق الطلب على المياه المتوقع بحوالى ١٨٠٠ مليون م٣ بحلول عام ٢٠٣٥ غير أن انتشار التلوث والبنى التحتية المائية التي لا تلبي المعايير اللازمة تحد من قدرة الحكومة على تلبية الحاجة إلى المياه في المستقبل. ويستهلك الري المقدار الأكبر من المياه في البلاد (٦١٪) مع كفاءة متدنية إذ لا تزال القنوات المفتوحة تشكل أغلبية الشبكات (وزارة الطاقة والمياه، ٢٠١٠). ولا يعرف سوى القليل عن كمية المياه المستخدمة من قبل القطاع الصناعي في لبنان، ولكن تشير التقديرات إلى أن الطلب على المياه الصناعية يتراوح بين ١٥٠ و ١٦٣ مليون متر مكعب سنوياً، أي ما يعادل نحو ١١٪ من إجمالي الطلب السنوي من المياه (وزارة الطاقة والمياه، ٢٠١٠).

وقد جرى وصل نحو ٨٥٪ من الأبنية بشبكات المياه عام ٢٠٠٤ ولكن جرى تجهيز ٧٪ منها على الأقل بآبار مياه خاصة (إدارة الإحصاء المركزي، ٢٠٠٦). إلا أن العرض المتقطع وتدني ثقة المستهلك بمصلحة المياه يجعلان المواطنين يدفعون ضعفي أو ثلاثة أضعاف تعرفة المياه على مصادر المياه البديلة. وأدى ضخ المياه الجوفية المفرط وغير المراقب في المدن الساحلية إلى تسرّب المياه المالحة، وهو أمرٌ لا يمكن عكسه في معظم الأحيان. وعلى الرغم من الاستثمار الكبير في البنى التحتية الخاصة بتوزيع المياه، لا يزال ٥٠٪ من خطوط أنابيب نقل المياه وتوزيعها بحاجة إلى عناية خاصة (التسرّبات والتآكل، إلخ.) (وزارة الطاقة والمياه، ٢٠١٠). لا يثق المستهلك في توفير المياه العامة وبالتالي لا تزال أغلبية الأسر تعتمد على مياه الشرب المعبأة (٠,٥٪ من إجمالي الناتج المحلي سنوياً – البنك الدولي، ٢٠١١أ). كما وأن الاقتصاد في المياه ممارسة شائعة جداً في جميع أنحاء لبنان لاسيّما في أشهر الصيف الأمر الذي يؤدّي إلى الاعتماد الشديد على صهاريج المياه.

وتؤثّر مياه الصرف الصحي المتأتية من الأسر (وتقدر كميتها بنحو ٢٤٩ مليون م٣/السنة – البنك الدولي، ٢٠١١أ) والصناعات (٦٠ مليون م٣/السنة، وزارة الطاقة والمياه، ٢٠١٠) في نوعية موارد المياه الجوفية في جميع أنحاء لبنان تقريباً. وينجم التلوّث عن فائض مياه الصرف الصحي الخام والجور الصحية وإمدادات المجارير المتسربة. ووفقاً لإدارة الإحصاء المركزي، لم يجر وصل إلا ٢٥٪ فقط من المباني العام ٢٠٠٤ بشبكاتَ الصرف الصحي مع مستويات معالجة متدنية جداً (٤٪)، ما يعني أن ٤٨٪ على الأقل من المباني يعتمد على الجور الصحية التي تفيض المياه من معظمها أو يجري تصريفها عمداً لتفادي فيضانها. وعلى الصعيد الوطني، سجّلت بيروت أكبر معدل اتصال بالمجارير (٩٦٪) فيما سجّلت البترون-شمال لبنان أدنى معدل (١٪) تلتها بنت جبيل-جنوب لبنان (٤٪). وبسبب عدم وجود محطات معالجة مياه الصرف الصناعي، معظم المياه الصناعية تصرّف في البيئة مع علاج مبدأي أو بلا علاج، إما مباشرة في الأنهار والمجاري المائية أو من خلال شبكات مياه الصرف الصحي.

وتصبّ مياه الصرف الصحي الخام في العديد من أنظمة الأنهر ما يحمل أعباء بيولوجية خطيرة. وقد تكون قضية تلوث نهر الليطاني أكبر قضية تلوّث نهري معلن عنها. ومنذ العام ٢٠٠٠، استثمرت وزارة الداخلية والبلديات ووزارة الطاقة والمياه بالإضافة إلى مجلس الإنماء والإعمار ملايين الدولارات في إدارة كل من النفايات الصلبة ومياه الصرف الصحي واستخدام الأراضي (الزراعة) في ومن حول نهر الليطاني ومستجمع الأمطار لمنع تلوّث بحيرة القرعون (مصبّ النهر) والحد منه. وللأسف، لا تزال مشاكل التلوّث الحاد مستشرية حتى اليوم. وفي العام ٢٠١١، أعدّت كل من وزارة البيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي خطة عمل لمكافحة تلوّث بحيرة القرعون. وقدّمت هذه الخطة (قيمتها ١٥٠ مليون دولار) إلى لجنة البيئة النيابية ومازالت المناقشات جارية حول ايجاد مصادر للتمويل.

وبهدف حماية الموارد المائية وزيادتها (المبدأ ١٨ من جدول أعمال القرن ٢١)، طوّرت وزارة الطاقة والمياه عام ١٩٩٩ خطة عشرية لبناء ١٧ سداً وبحيرة في جميع أنحاء البلاد، ما يسمح بتجميع نحو ٦٥٠ مليون م٣ من المياه سنوياً (قمير، ٢٠١٠). وكانت السدود والبحيرات المذكورة في الخطة ستخصص لمياه الشرب بشكل خاص وللري بدرجة أدنى. وكان من المتوقع أن ينتهي الجزء الأكبر من هذه الخطة العشرية في العام ٢٠١٠، ولكن حتى اليوم جرى إنهاء سد شبروح في أعالي قضاء كسروان (جبل لبنان) فقط بكلفة مقدّرة بـ٦٥ مليون دولار أميركي تقريباً بسعة تصل إلى ٩ ملايين م٣. وعلى الرغم من التحديات التقنية

وتخطي الميزانيات والتأخير في عملية البناء والدليل المتزايد الآن على وجود تسربات مائية (التي وإن لم يكن مخطط لها تساعد في إعادة تزويد الطبقات المائية)، يشكل السد اليوم خزّان مياه بالغ الأهمية لمنطقة أعالي كسروان ويجب أن يشكل مثلاً لمشاريع السدود المستقبلية. لم يحرز سوى تقدم ضئيل جداً في بناء السدود الـ١٦ المتبقية. ولكن في العام ٢٠١٠، أعدّت وزارة الطاقة والمياه استراتيجية وطنية لتعزيز قطاع المياه في لبنان (جرى وصفها في القسم ٦ حول التطلعات في قطاع المياه).

٢.٣ . الهواء والغلاف الجوي

تتخوّف الحكومة اللبنانية من الكلفة البيئية لتلوّث الهواء في لبنان البالغة نحو ١٧٠ مليون دولار أميركي سنوياً (البنك الدولي، ٢٠١١أ). ولا يمكن الاستخفاف بآثار تلوّث الهواء على الصحة العامة والاقتصاد إذ يتأثر الهواء المحيط في لبنان بأنشطة بشرية متعددة على غرار النقل ومعامل الطاقة والعمليات الصناعية بالإضافة إلى الزراعة والمقالع ونشاطات البناء والحرق في الهواء الطلق. كما تتأثر نوعية الهواء بالظواهر الطبيعية بما فيها حرائق الغابات وعواصف الغبار والظروف المناخية. ويشكل قطاع النقل المصدر الرئيسي لتلوّث الهواء الحضري في البلد (وزارة البيئة/الاتحاد الأوروبي/خطة العمل البيئية الوطنية، U٢٠٠٥). ويُعد هذا القطاع كأكبر مساهم في تدهور نوعية الهواء الحضري وقد بلغت نسبة انبعاثات أكاسيد النيتروجين ٥٢٪ عام ٢٠٠٥ (وزارة البيئة/مرفق البيئة العالمي/خطة العمل البيئية الوطنية، U٢٠١٠).

منذ إدخال البنزين الخالي من الرصاص إلى لبنان عام ١٩٩٣ وحظر البنزين المحتوي على الرصاص عام ٢٠٠١ (القانون ٢٠٠١/٣٤١)، تراجعت انبعاثات الرصاص الإجمالية إلى حد كبير. وفي العام ٢٠٠١، حظّرت الحكومة اللبنانية المركبات العاملة على المازوت (ويجب ألا نخلط بين هذا المازوت والمازوت في أوروبا الذي تندرج خصائصه الحسية والكيميائية في المعيار الأوروبي EN٥٩٠). وفيما سمح هذا الإجراء بالحد من انبعاثات المازوت من السيارات إلا أن الحظر لم يشمل الشاحنات والحافلات التي لا تزال تعمل على المازوت من دون التحقق بشكل ملائم من نوعية المازوت وانبعاثات العادم، الأمر الذي يؤدّي إلى تلوّث أكبر من البنزين (ذرات السخام السوداء وأكاسيد النيتروجين وأكاسيد الكربون). ويجب بالتالي مراجعة معايير الانبعاثات لعام ١٩٩٥ الخاصة بالشاحنات والحافلات والمركبات الآلية (المرسوم ١٩٩٥/٦٦٠٣).

وفي غياب نظام نقل عام يعمل بشكل جيد، يعتمد سكان لبنان بشكل استثنائي على السيارات. ويؤدي عدد المركبات الحالي البالغ ١،٢ مليون مركبة (مركبة لكل ٤ أشخاص) إلى خنق الطرقات والأرصفة في كل المدن الكبرى. واستثمرت الحكومة موارد هائلة لتوسيع قطاع الطرقات إلا أن تدفق المركبات الجديدة (ازداد معدل تسجيل المركبات السنوي من ٤٠٥١٥ عام ٢٠٠١ إلى ١٠٦٩٥٩ عام ٢٠٠٨) قد عكس واقع توسيع شبكة الطرقات. لقد وقعت الحكومة في فخ بناء المزيد من الطرقات لاستيعاب المزيد من السيارات وفشلت فشلاً ذريعاً في إعداد رؤيا وطنية للنقل العام و/أو حشد الموارد اللازمة لتطبيق هذه الرؤيا. وكان الإنفاق الحكومي على النقل العام محدوداً مقارنة بالإنفاق على الطرقات.

وتؤدّي معامل الطاقة في لبنان (٧ محطات لتوليد الطاقة الحرارية) إلى تدهور نوعية الهواء وتبعث سحابات من الدخان؛ وقد ساهمت هذه المعامل في ٣٩٪ من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على صعيد البلاد عام ٢٠٠٥ (وزارة البيئة/مرفق البيئة العالمي/برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، U٢٠١٠). أما محطتا توليد الطاقة القديمتان في الجية (جنوب لبنان) والزوق (جبل لبنان)، اللتان بنيتا عامي ١٩٧٠ و١٩٨٥ على التوالي، فتحرق زيت الوقود الثقيل، وهو وقود قذر. وبسبب عدم تلبية إنتاج الطاقة الرسمي للبنان في الوقت الحالي، تقوم مولدات الإسناد الخاصّة بتوليد ٥٠٠ ميغاوات تقريباً، ما يعادل ٢٠ في المئة من الإنتاج الإجمالي والتي تشكل مساهماً رئيسياً آخر في تلوث الهواء في المدن وتسبب بالتلوث الضوضائي. كما تؤثر الصناعات المنتشرة إلى حد كبير على الأراضي اللبنانية في نوعية الهواء. وتقع أغلبية هذه المصانع خارج ما يُعرف "بالمناطق الصناعية" وداخل أو قرب المناطق السكنية. وتبقى التنظيمات الفعالة المتعلقة بالتقسيم إما غائبة أو غير مطبّقة.

فمن أصل نحو ٤٠٣٣ "مؤسسة كبرى"[٢] في لبنان يقع نصفها تقريباً في جبل لبنان و١٨٪ منها في البقاع. يوثق البلاغ الوطني الأول للبنان المعد لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ مساهمات مختلف القطاعات الصناعية في إجمالي تلوّث الهواء في لبنان. فعلى سبيل المثال، تنتج انبعاثات المركب العضوي المتطاير غير الميثاني خلال مد الإسفلت على الطرقات؛ ويشكل إنتاج الحامض الكبريتي أكبر مصدر لثاني أكسيد الكبريت؛ كما تشكل مصانع الحديد والمعادن أكبر مصدر لانبعاثات أكسيد الكربون؛ أما قطاع الإسمنت فهو المنتج الصناعي الرئيسي لثاني أكسيد الكربون (وزارة البيئة/مرفق البيئة العالمي/برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٠٢).

[٢] (١) يد عاملة مؤلّفة على الأقل من ٥ عمال، (٢) تبلغ مساحتها على الأقل ١٠٠م٢، و(٣) يبلغ استهلاكها للطاقة ٥٠ أمبير أو ما يعادلها كحد أدنى.

خلال العقد الأخير، أحرز لبنان تقدماً ملحوظاً في مراقبة نوعية الهواء. وأطلقت كلٍ من جامعة القديس يوسف وبلدية بيروت برنامجاً أولياً لمراقبة جودة الهواء عام ٢٠٠٣ باستخدام ٢٣ محطة مراقبة لجمع العينات وتحليل ملوّثات الهواء الرئيسية في بيروت. ثم جرى توسيع هذا البرنامج عام ٢٠٠٨ ليغطي منطقة بيروت الكبرى بمشاركة الجامعة الأميركية في بيروت. وخارج إطار بيروت الكبرى، يشارك كل من مركز رصد البيئة والتنمية في اتحاد بلديات الفيحاء وجامعة البلمند في مراقبة جودة الهواء. وبشكل خاص، بدأ مركز الرصد عام ٢٠٠٠ بقياس ومراقبة الجزيئات المتطايرة في منطقة الفيحاء. وبدأت الجامعة عام ٢٠٠٨ بمراقبة الجزيئات المتطايرة في المنطقة الصناعية في شكا وسلعاتا (شمال لبنان). وتؤكد سلسلة البيانات أنه فيما تبقى مستويات ثاني أكسيد الكبريت مقبولة في بيروت، إلا أن قيم ثاني أكسيد النيتروجين والجسيمات تفوق المعايير والمبادئ التوجيهية ذات الصلة المحددة من قبل منظمة الصحة العالمية. وفي طرابلس، تفوق قيمة الجسيمات معايير منظمة الصحة العالمية إلى حد كبير. وبدأت البلديات والجامعات تقتني أدوات مراقبة جودة الهواء وتدرّب خبراء في جودة الهواء. ولا بد من نشر القدرات على مراقبة جودة الهواء في أنحاء أخرى من البلاد بما في ذلك وادي البقاع وجنوب لبنان (يجري وصف برامج تحسين نوعية الهواء في القسم ٦).

ولحماية الغلاف الجوي (المبدأ ٩ من جدول أعمال القرن ٢١)، أنشأت وزارة البيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في كانون الثاني/يناير ١٩٩٨ وحدة الأوزون الوطنية لاحترام الالتزامات بموجب بروتوكول مونتريال المتعلق بالمواد المستنفدة لطبقة الأوزون. ومنذ ذلك الحين، وقّع لبنان اتفاقاً بقيمة ١٤,٣ مليون دولار أميركي مع الصندوق المتعدد الأطراف للقضاء تدريجياً على كل المواد المستنفدة للأوزون (مركبات الكلورو فلورو كربون، المواد المذكورة في المجموعة (I) من الملحق A، بروميد الميثيل، المواد المذكورة في المجموعة (I) من الملحق E). ولتحقيق الغاية المحددة لعام ٢٠١٠، قدّمت وحدة الأوزون الوطنية المساعدة التقنية والمادية لنحو ١٠٠ صناعة (صناعة الفرش ومواد التبريد) في البلاد بهدف مساعدة هذه الأخيرة على تحويل إنتاجها من التكنولوجيا القائمة على المواد المستنفدة للأوزون إلى تكنولوجيا قائمة على المواد غير المستنفدة للأوزون. وخلال الفترة الممتدة من ١٩٩٨ إلى ٢٠١٠، تراجع استهلاك لبنان لمركبات الكلورو فلورو كربون من ٩٢٣ طناً عام ١٩٩٣ إلى صفر عام ٢٠١٠. ولكن لم يساهم القضاء التدريجي على مركبات الكلورو فلورو كربون في معالجة مشكلة استنفاد الأوزون بالكامل. ففيما تراجع استهلاك مركبات الكلورو فلورو كربون، تضاعف الاعتماد على المواد البديلة ثلاثة أضعاف بما فيها الهيدروكلوروفلوروكربون ذات الأثر الكبير على الاحتباس الحراري، فازداد من ٢٧٨ طناً عام ٢٠٠٤ إلى ٨٢٦ طناً عام ٢٠٠٩. وسيقدّم الصندوق المتعدد الأطراف ٢,٥ مليون دولار أميركي لمساعدة لبنان على إعداد خطة إدارة القضاء التدريجي على الهيدروكلوروفلوروكربون من أجل التقليص من استهلاك هذه المواد بنسبة ١٠٪ بحلول كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ (وحدة الأوزون الوطنية، ٢٠١٢).

وفي إطار مكافحة التغير المناخي، أصبح لبنان طرفاً موقّعاً على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وهو يرفع قوائم جرد وطنية بغازات الدفيئة إلى مؤتمر الدول الأطراف. ومنذ العام ١٩٩٤ (سنة التصديق على الاتفاقية)، قدّم لبنان جردتين للسنتين القاعدتين ١٩٩٤ و٢٠٠٠، بما في ذلك تقييم لهشاشة البلاد في وجه التغير المناخي وعدة استراتيجيات تكيّف وتخفيف بغية الحد من انبعاثات غازات الدفيئة. غير أنّ لبنان قد التزم بشكل طوعي في زيادة حصة الطاقة المتجددة لتبلغ ١٢٪ بحلول العام ٢٠٢٠ (يجري وصف رؤيا لبنان لاستدامة الطاقة في القسم ٦).

٣. ٣. التنوّع البيولوجي

التنوّع البيولوجي الأرضي

تقدّر كلفة التدهور البيئي في لبنان المرتبطة بموارد الأرض والحياة البرية بـ١٠٠ مليون دولار أميركي سنوياً، أو ٠,٦٪ من إجمالي الناتج المحلي في لبنان (البنك الدولي، ٢٠١١أ). وتتضمن المورفولوجيا الجغرافية اللبنانية تنوعاً بيولوجياً هائلاً يجب الحفاظ عليه للأجيال المستقبلية. وإن كان التنوّع البيولوجي والغابات مصدر خدمات نظم بيئية لا تقدّر بثمن ومصدر دعم لأعداد هائلة من الوظائف بصورة مباشرة أو غير مباشرة، إلا أن النشاطات البشرية تؤدّي إلى تدهور سريع في هذه الموارد (الصيد غير القانوني وصيد السمك الجائر والرعي الجائر وقطع الأشجار والتوسع الزراعي والزحف الحضري، إلخ.). بالإضافة إلى ذلك، يشهد لبنان إدخال أنواع نباتات وحيوانات دخيلة غير أصلية. والأمر نفسه يصح على الأنواع الزراعية والكائنات المعدلة جينياً على غرار المنتجات الغذائية التي دخلت إلى البلاد من دون أي رقابة ولا سيطرة ملائمة.

اعترافاً منها بقيمة التنوع البيولوجي بالنسبة إلى المجتمع وبمخاطر تدهور التنوّع البيولوجي،

وقّعت الحكومة اللبنانية اتفاقية التنوع البيولوجي عام ١٩٩٢، وصدّقت عليها عام ١٩٩٤ (القانون رقم ٩٤/٣٦٠) وقد اتخذت منذّاك خطوات ملحوظة لتعزيز الحفاظ على الثروة النباتية والحيوانية. وبدعم من مجتمع الأبحاث الناشط في لبنان، أجرت وزارة الزراعة مسحاً وطنياً للتنوّع البيولوجي في لبنان عام ١٩٩٦ (المبدأ ١٥ من جدول أعمال القرن ٢١). كما رفعت وزارة البيئة أربعة تقارير وطنية حول التنوّع البيولوجي إلى اتفاقية التنوّع البيولوجي (١٩٩٨ و٢٠٠٣ و٢٠٠٦ و٢٠٠٩). وقد وقّعت الحكومة اللبنانية وأبرمت العديد من الاتفاقيات الأخرى المعنية بالحفاظ على التنوّع البيولوجي والموارد الجينية منها:

- البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة في البحر الأبيض المتوسط (١٩٩٤)
- اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (١٩٩٥)
- اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة بوصفها موئلاً للطيور المائية (١٩٩٩)
- الاتفاق المتعلق بحفظ الطيور المائية الأفريقية – الأوروبية – الآسيوية المهاجرة (٢٠٠٢)
- بروتوكول قرطاجنة المتعلق بالسلامة الأحيائية (٢٠٠٨)

كما بدأ لبنان إجراءات توقيع بروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الذي اعتمده مؤتمر الأطراف في شهر تشرين الأوّل/أكتوبر ٢٠١٠. ومن الاتفاقيات والمعاهدات المتبقية التي يتوجّب على لبنان توقيعها وإبرامها وتنفيذها نذكر اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض (واشنطن العاصمة، ١٩٧٣) واتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة (بون، ١٩٧٩). ولقد بدأ لبنان إجراءات الانضمام إلى اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض.

من حيث الغابات، ما زالت الغابات في لبنان تعاني من تحولات وخسائر ملحوظة تعود بشكل رئيسي إلى تجزئة الموئل والتوسع المدني غير المخطط له الذي يؤدي إلى تآكل التربة وإلى الأمراض والسقام وحرائق الغابات وقطع الأشجار للتدفئة المنزلية و/أو إنتاج الفحم والمقالع غير القانونية. في عام ٢٠١٠، كانت الغابات تغطي مساحة تمتد على ١٣٧٠٠٠ هكتار (١٣٪ من الأراضي) فيما كانت الأراضي الحرجية الأخرى تغطي ١٠٦٠٠٠ هكتار (١٠٪ من الأراضي).

وعلى الرغم من تولي وزارة الزراعة مسؤولية إطلاق برنامج وطني لإدارة الغابات وإعادة التحريج (قانون الغابات لعام ١٩٤٩)، وافق البرلمان اللبناني على القانون ٢٠٠١/٣٢٦ الذي يفوّض وزارة البيئة بمهمّة تصميم وتطبيق الخطة الوطنية للتحريج باستخدام أنواع الغابات الأصلية ومقاولين من القطاع الخاص.

ولمكافحة إزالة الغابات (المبدأ ١١ من جدول أعمال القرن ٢١)، تولى لبنان إطلاق وتنفيذ مجموعة من البرامج لاستعادة الغابات تتضمّن خطة العمل الوطنية لمكافحة التصحر (وزارة الزراعة/ الوكالة الألمانية للتعاون الدولي/برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٠٣-٢٠١٠) والخطة الوطنية للتحريج (وزارة البيئة، ٢٠٠٢-جاري) ومشروع حماية واستعادة الثروة الحرجية في لبنان (وزارة البيئة/مرفق البيئة العالمي/برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٠٨-٢٠١٣) ومبادرة إعادة تشجير لبنان (دائرة خدمة الغابات في الولايات المتحدة، ٢٠١٠).

في هذه الأثناء، يتولى مجتمع المنظمات غير الحكومية رئاسة عشرات حملات وبرامج إعادة التحريج في جميع أنحاء البلاد والتي تصل قيمتها إلى ملايين الدولارات. وحتى الآن لم تنجح محاولات دمج هذه المبادرات المتفرقة في حملة وطنية واحدة. كما يحد النقص المتواصل في تنسيق مشاركة البيانات وإدارتها من وقع البرامج الحكومية ومبادرات المنظمات غير الحكومية القائمة على إعادة التحريج. ومن هنا يصعب تقييم الوقع الفعلي لكل هذه البرامج على الغطاء الحرجي الوطني وصحة النظم البيئية الوطنية ولا بد من قياس هذا الوقع مقارنة بنسبة فقدان الغابات المتزامنة معه. وبالتالي يحتاج لبنان (وزارة البيئة ووزارة الزراعة والمنظمات غير الحكومية المتخصصة) إلى تطوير استراتيجية وطنية لحماية الغابات وإدارتها.

تقضي حرائق الغابات على الثروة الحرجية بوتيرة أسرع من كل مبادرات إعادة التحريج مجتمعة. فقد سجّل ٢٨٠ حريقاً عام ٢٠٠٩ أتت على ٢٦٤٢ هكتاراً مقارنة بـ١٢٩ حريقاً عام ٢٠٠٤ والتي أتلفت ٥٨٦ هكتاراً من الغابات. وقد أطلقت مجموعة من مبادرات الوقاية من الحرائق ومكافحة الحرائق منذ العام ٢٠٠٥، بما في ذلك إعداد خريطة مخاطر الحرائق لتوقع المناطق المعرضة لحرائق الغابات. إثر الحرائق المدمّرة في عامي ٢٠٠٧ و٢٠٠٨، أعدّت وزارات عدّة (البيئة والداخلية والبلديات والزراعة والدفاع - الجيش اللبناني) والجيش اللبناني والمديرية العامة للدفاع المدني وجمعية الثروة الحرجية والتنمية الاستراتيجية الوطنية لإدارة حرائق الغابات. وبالأهمية نفسها، وافق البرلمان اللبناني على القانون ٢٠١٠/٩٢ الذي يحظر استخدام المناطق الحرجية المحروقة بجهد منه لردع مفتعلي الحرائق.

منذ العام ١٩٩٢، حدد لبنان ١٤ منطقة محمية تغطي ٢,٥٪ من أراضيه. وتشكل وزارة البيئة الوكالة الحكومية الرئيسية المسؤولة عن إدارة المناطق المحمية في لبنان (المادة ٢٣ من القانون ٢٠٠٥/٦٩٠).

بالإضافة إلى ذلك، يتباهى لبنان بتمتعه بـ٣ محميات محيط حيوي (٤٪ من الأراضي) و١٣ غابة محمية و١٦ موقعاً طبيعياً محمياً/مناظر طبيعية محمية و٤ مواقع رامسار و٥ مواقع على لائحة التراث العالمي وعلى الأقل ١٥ منطقة طيور مهمة. ومع أن لبنان يتمتع بسجل مبهر للمناطق والمواقع المحمية، إلا أن معايير تحديد وإدارة المناطق المحمية بقيت مبهمة حتى تاريخ حديث. وبناءً على عمل مشروع مناطق التنوع البيولوجي المحمية المموّل من مرفق البيئة العالمي (١٩٩٦-٢٠٠٢)، جرت صياغة قانون إطاري للمحميات الطبيعية حظي مؤخراً بموافقة مجلس الوزراء (كانون الثاني/يناير ٢٠١٢). وبالإضافة إلى حراس الغابات البالغ عددهم ١٥٢ (معظمهم يتقاضى أجراً متدنياً وهم غير مجهزين بشكل كاف) الذين يعملون في ٣١ نقطة مراقبة للغابات، سينشئ القانون الإطاري عدة وظائف جديدة في إطار الحفاظ على المناطق المحمية وإدارتها.

التنوّع البيولوجي البحري

يعيش أكثر من ٧٠٪ من السكان في لبنان عند المناطق الساحلية. ومن هنا، تترك الكثافة السكانية والنشاطات الاقتصادية أثراً هائلاً على التنوّع البيولوجي البحري فتطرح تحديات كبيرة أمام إدارة المناطق الساحلية بما في ذلك حفظ الموارد البحرية وحماية سبل العيش القائمة على البحر وحماية البحر الأبيض المتوسط. لقد جرى تهميش البيئة البحرية طوال عقود من الزمن وهي غالباً ما كانت تدار وكأنها مورد يمكن الاستغناء عنه. فعلى سبيل المثال، تحتفظ المدن الساحلية من طرابلس إلى بيروت-برج حمّود وصيدا بمكبّات نفايات كبيرة على الواجهة البحرية.

ونظراً لغياب المساحات الداخلية الكافية، بنت الحكومة منشآت مكلفة تنتهك المجال البحري العام و/أو تتوغل داخل البحر بما في ذلك محطات لمعالجة مياه الصرف الصحي وطرق سريعة وملاعب رياضية. وقد طبّق القطاع الخاص من جهته مشاريع هائلة الحجم لاستصلاح الأراضي من أجل مشاريع عقارية. هذه الممارسات غير مستدامة ولها وقع غير قابل للقياس وغالباً ما يكون غير قابل للانعكاس على التنوّع البيولوجي البحري والموائل الساحلية على غرار تغيير أنماط الأمواج والحؤول دون إعادة تقدم الرمال وتقليص المساحات العامة. وقد بنى بعض المستثمرين، وغالبا بالتواطؤ مع البلديات التي

تفرض بدل الإيجار، المنتجعات السياحية الدائمة على الشواطئ اللبنانية والتي تمنع وصول العموم إلى الشواطئ والبحر. أخيراً وليس آخراً، تشكّل البيئة البحرية مصباً لمياه الصرف الصحي غير المعالجة من المدن والصناعات. وقد غيّر نزع الرمال غير القانوني الذي كان سائداً في التسعينيات قاع البحر وسرّع من تآكل السواحل في العديد من المناطق الساحلية. وما زالت الإجراءات الحمائية المخصصة للأجناس أو النظم البيئية ضئيلة جداً في لبنان.

وفي جهد منها للتحكم بالممارسات السيئة في قطاع صيد السمك، (١) حظرت وزارة الزراعة صيد السمك بالديناميت والصيد بالجاروفة وصيد سلاحف البحر والحوتيات وفقمات الراهب (القرار ١/١٢٥، ١٩٩٩)، (٢) كما حظّرت استخدام الشبكات الصغيرة (القرار ١/٤٠٨، ٢٠٠٧)، و(٣) نظّمت قطاع الغطس بما في ذلك إجراءات منح التراخيص وإجراءات السلامة (القرار ١/٩٣، ٢٠٠٨). كما حظّرت الوزارة صيد السمك بالرماح من قبل الغطاسين بالإضافة إلى بيع والاتجار بأي من مشتقاته. إلا أن قدرة وزارة الزراعة على إنفاذ هذه التحظيرات والقيود المفروضة على صيد السمك تبقى محدودة جداً بسبب نقص الموارد البشرية والزوارق اللازمة لتنظيم الدوريات في المياه المخصصة لصيد الأسماك.

وتشكل بيئة المياه العذبة مصدراً مهماً آخر في لبنان. وبفضل منح موّلة من الصندوق الفرنسي للبيئة العالمي/برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، طبّقت وزارة البيئة مشروع الحفاظ على الأراضي الرطبة والمناطق الساحلية في المتوسط (مشروع MedWet Coast – وهو مبادرة متوسطية في إطار اتفاقية رامسار (٢٠٠٢-٢٠٠٦). وقد تطرّق المشروع إلى مسائل حفظ التنوّع البيولوجي في محمية شاطئ صور الطبيعية (جنوب لبنان) ومستنقعات عمّيق (البقاع).

وقد قيّم المشروع بصورة خاصة قدرة احتمال محميّة صور من أجل توجيه البلدية في إدارة الشاطئ العام وفي الوقت نفسه ضمان حماية السلاحف البحرية المهددة في البحر الأبيض المتوسط. وقد دفع التقييم بالبلدية إلى تقليص عدد الأكشاك عند الشاطئ من ١٠٠ إلى ٥٠ (وهي تتلقى آلاف السياح ومرتادي البحر في فصل الصيف) وجعل هذه الأكشاك تتراجع ٦٠م عن مستوى الأمواج خلال فترة المد. ويتوقّع أن تزيد هذه الإجراءات من تعشيش السلاحف البحرية وتفقيسها في هذه المنطقة.

٣ .٤ . الأراضي

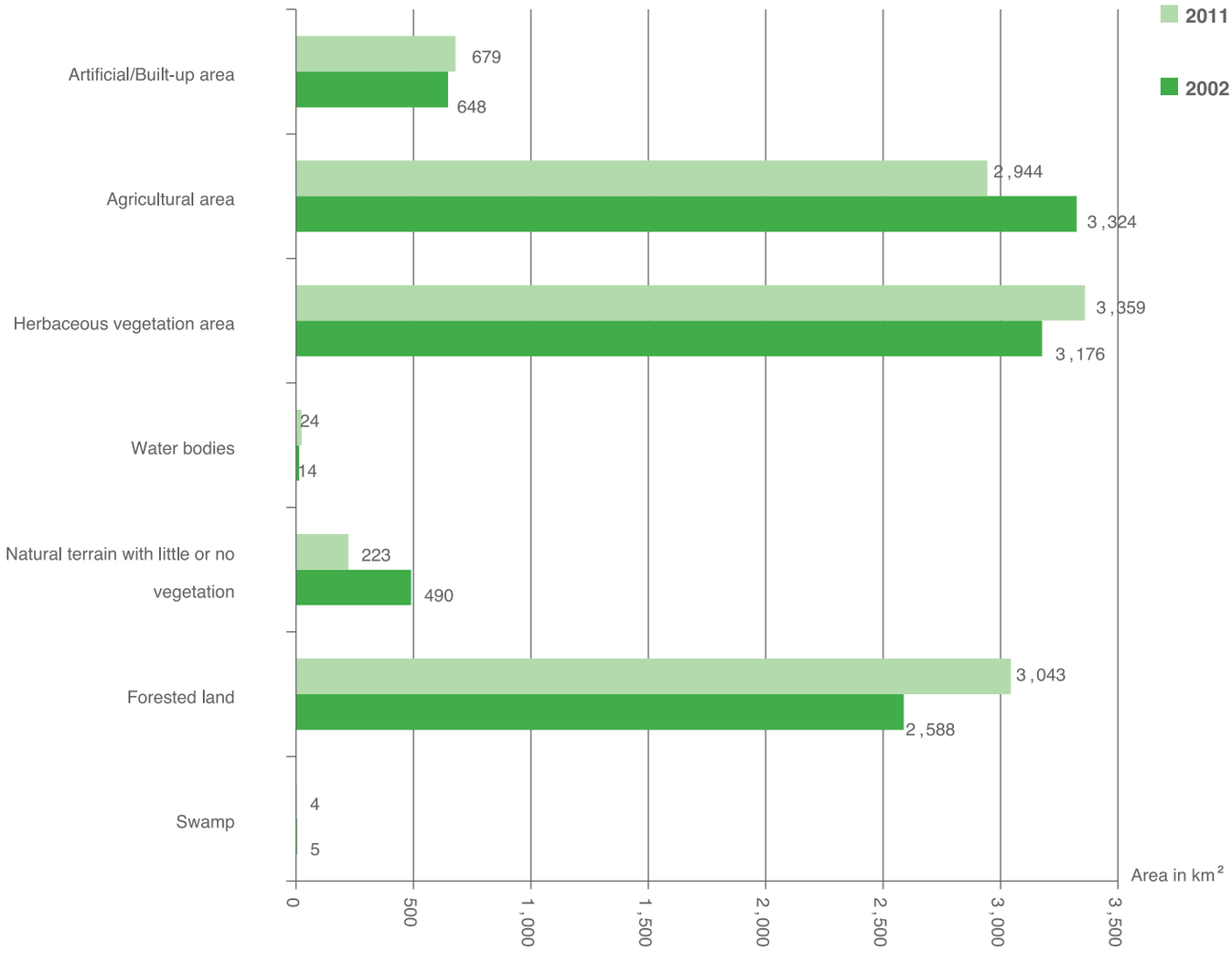
لبنان بلد صغير (١٠٥٠٠ كم٢) ذا كثافة سكانية عالية (نحو ٤٠٠ شخص/كم٢). ويكتسي تخطيط استخدام الأراضي أهمية بالغة في تأمين النمو والتنمية المستدامين. ولسوء الحظ، سهّل غياب التنظيم المدني و/أو أنظمة التنظيم المدني غير الملائمة الامتداد المدني على حساب المناظر الطبيعية وظروف العيش وإذا بأعمال البناء تأتي على الأراضي الزراعية وإذا بالطرقات والطرق السريعة تتعدى على المناظر الجبلية الخلابة وإذا بالمضاربات العقارية تغيّر النسيج الاجتماعي لبعض المجتمعات والقرى. كما غيّر قطاع المقالع في لبنان والصناعات التابعة من شكل الأراضي لدرجة لم يعد يمكن التعرف عليها في بعض الحالات، في ظل رقابة حكومية متدنية جداً.

بالرغم من صعوبة إجراء مسح دقيق عن كل المقالع، أحصت دراسة حديثة ١٢٧٨ مقلعاً على مساحة ٥٢٦٧ هكتاراً تتوّزع في كافة أرجاء البلد (درويش، ٢٠١٠). تشوّه هذه المقالع الطبيعة اللبنانيّة، مع العلم أن معظمها عمل من دون ترخيص. تدخل عوامل عدّة في فوضى قطاع المقالع وتشمل الطلب المتزايد على البحص للبناء وغياب المساءلة والتأخير في إصدار التشريعات المنتظرة لتنظيم مخطط المقالع وإنشاء مشاريع بُنى تحتيّة على صعيدٍ واسع، بما فيها ردم الواجهة البحريّة.

نسبةً لمساحة لبنان الصغيرة تجدر الإشارة إلى أنّ وجود خمسة مصانع كبرى للترابة يُلحق أضراراً جسيمة على قطاع البناء وعلى مخطّطاتَ الحكومة اللبنانيّة لمشاريع البنى التحتيّة. ومن هنا، فإن ممارسات إدارة الأراضي الحالية في لبنان غير مناسبة إذ أنّها تستمرّ في القضاء على قاعدة الموارد الطبيعية والمناظر الطبيعية فيه. وتظهر البيانات المتعلقة بالغطاء النباتي واستخدام الأراضي في لبنان لعام ٢٠١١ أن نحو ٧٪ من الأراضي قد خضع للتمدّن وأن الأراضي الزراعية قد تقلصت نحو ١٠٪ خلال السنوات العشر الأخيرة. أنظر إلى الرسم ٢.

كما سائر دول العالم، لبنان هو في طور التمدّن (وكان معدل التحضر ٨٨٪ في العام ٢٠٠٥). على مدى السنوات العشرين الماضية، ظلت المناطق الحضرية (والريفية) تخضع لمخططات توجيهية بدائية وتركزت هذه المخططات في المقام الأول على طول المنطقة الساحلية والتجمعات الكبرى. لا يوجد مخططات توجيهية لنحو ٨٤٪ من مساحة

الرسم ٢ – الغطاء الأرضي أو النباتي واستخدام الأرض في لبنان (٢٠٠٢ و٢٠١١)



المصدر: وزارة البيئة/المركز الوطني للبحوث العلمية، ٢٠٠٢ (منشور) والمركز الوطني للبحوث العلمية، ٢٠١١ (غير منشور)

لبنان وتخضع المناطق العمرانيّة المسمّاة أيضاً مناطق غير مصنفة إلى عاملي استثمار محددين: الاستثمار السطحي والاستثمار العام. وغالباً ما تكون المخططات التوجيهية غير ملائمة ومُبهَمة، إذ أنها تعالج فقط الأمور من منظار مساحة البناء المقبول بها وارتفاع البناء المسموح به. نادراً ما نرى مخططات توجيهية تمّ تصميمها بصورة شاملة، فهي لا تضمّ البُنى التحتيّة اللازمة لتشمل البيئة والهياكل الاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات.

لتعزيز إدارة الأراضي المستدامة (المبدأ ١٠ من جدول أعمال القرن ٢١)، طلب مجلس الوزراء من مجلس الإنماء والإعمار عام ٢٠١١ إعداد الخطة الشاملة لترتيب الأراضي اللبنانية. وتصف الخطة الشاملة الخصائص الحسية المؤثرة في استخدام الأراضي والتحديات المستقبلية والتركيبات البديلة لاستخدام الأراضي وتطويرها. كما يقدّم خطط عمل قطاعية (النقل والسياحة والطاقة والمياه والبيئة والتعليم، إلخ.) تقترح الخطة بصورة خاصة مجموعة موحّدة من فئات استخدام الأراضي تشمل الأراضي اللبنانية ككل ويحدّد عدة مناطق حماية ذات أهمية إيكولوجية وإرثية على المستوى الوطني. وقد نُشر التحليل النهائي عام ٢٠٠٤ ولكن موافقة مجلس الوزراء على الخطة الشاملة لترتيب الأراضي اللبنانية لم تأت إلا بعد ٥ سنوات (المرسوم ٢٠٠٩/٢٣٦٦). ويشكل دعم الحكومة الخطة الشاملة لترتيب الأراضي اللبنانية منعطفاً مهماً في تخطيط استخدام الأراضي. ولكن ولسوء الحظ، لن يغيّر هذا المرسوم من تخطيط

استخدام الأراضي في البلاد إلى حدٍ كبير ما لم، وإلى أن، تبذل الحكومة اللبنانية جهوداً واعية ومستدامة لإدخال الخطة الشاملة في أنظمة التنظيم المدني الإقليمية وتستخدم هذه الخطة لتوجيه استراتيجيات التنمية الاجتماعية والاستثمارات ذات الصلة. وعلى المجلس الأعلى والمديرية العامة للتنظيم المدني تعميم الخطة الشاملة لترتيب الأراضي اللبنانية في كل العمليات وبالتوافق الكلي مع البلديات المحلية.

اعترافاً منه بالمسار التنموي غير المستدام في المناطق الساحلية، أجرى مجلس الإنماء والإعمار عام ١٩٩٧ تقييماً بيئياً للمناطق الساحلية في لبنان كتمهيد لخطة الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية. وقد أنجز هذا التقييم إلا أن متابعة الخطة لم تتحقق قط بسبب نقص التمويل وغياب الإرادة السياسية. بين ٢٠٠١-٢٠٠٣، نفذت وزارة البيئة "برنامج إدارة المناطق الساحلية" لإدخال الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية (ICAM) باعتبارها الأداة الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة في ثلاث بلديات في جنوب لبنان.

إقليمياً، أجريت إدارة متكاملة للمناطق الساحلية التي تمتد بين جبيل (لبنان) واللاذقية (سوريا) (٢٠٠٢-٢٠٠٨)

ومؤخراً، أطلقت جامعة البلمند (معهد الدراسات البيئية) عام ٢٠٠٧ برنامج إدارة المناطق الساحلية في شمال لبنان (حوالى ٨٠ كم؛ ٣٧٪ من إجمالي الساحل اللبناني) كجزء من المشروع الإقليمي المعنون "الإدارة المتكاملة لشواطئ شرقي البحر الأبيض المتوسط" (IMAC). وبتمويل من المفوضية الأوروبية تمكّن البرنامج المطبّق في شمال لبنان حتى الآن من النظر في الوضع البيئي والاجتماعي والاقتصادي لمحافظة شمال لبنان وحدد المقاربات الإدارية لمنطقته الساحلية. ومؤخراً ساهمت حكومة اليونان بـ١,٦٤ مليون دولار أميركي لتحسين قدرات الرصد البيئي في لبنان من حيث نوعية الهواء والبيئة البحرية. وسيبني هذا البرنامج على تجارب وأعمال جامعة البلمند. (الاطلاع على القسم ٦ لمزيد من التفاصيل حول خطة الإدارة الوطنية المتكاملة للمناطق الساحلية.)

٤. الاقتصاد الأخضر

بدأ لبنان إدماج الاعتبارات البيئية في أنظمته الاقتصادية. وفيما يكتسي الاقتصاد الأكثر مراعاة للبيئة أهمية بالنسبة إلى التنمية المستدامة وإلى الحد من الفقر، يبقى وقع الاقتصاد الأخضر على الأنظمة المالية المحلية والمالية ضئيلاً جداً وغير مهم. فالخطاب العالمي حول الاقتصاد الأخضر، حتى اليوم، لا يتماشى مع نموذج التنمية والنموذج الاقتصادي السائد.

ويعترف لبنان بالحاجة إلى تعزيز المناقشة العامة حول مكوّنات الاقتصاد الأخضر وكيفية تحقيقه (الإسكوا/برنامج الأمم المتحدة للبيئة/جامعة الدول العربية، ٢٠١١). ويعتقد العديد من أصحاب المصلحة أنه علينا اللحاق بمركب الاقتصاد الأخضر ولكن ما زال علينا أن نحدد ماهية هذا الاقتصاد وكيف قد يساعد في تلبية الأهداف الإنمائية المستدامة. وتجادل منظمات المجتمع المدني اللبناني أنه في حين أن "الأخضر" جيّد إلا أن النمو الاقتصادي يجب ألا يرتكز على لون معيّن بل بالأحرى عليه التأكد ما إذا كان النمو يعتنق المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة بما في ذلك تكافؤ الفرص.

في ما يلي بعض الأمثلة التفسيرية حول كيفية بروز مبادرات الاقتصاد الأخضر في لبنان (التعريفات المفروضة على السلع والخدمات البيئية والمشتريات العامة المستدامة والتمويل الأخضر والوظائف الخضراء) استجابة لزخم الاقتصاد الأخضر وللحاجة إلى السعي وراء نمط نمو أكثر استدامة.

المربع ٣ تحديد سياق الاقتصاد الأخضر

فيما يجب أن ترتكز التحديدات المرجعية على المحافل العالمية، يبقى أن على لبنان تحديد رؤيا تنموية تراعي مبادئ الاقتصاد الأكثر مراعاة للبيئة كأحد ركائزه، وذلك من خلال التنسيق ما بين الوزارات ومن خلال الحوار بين القطاعين العام والخاص.

٤ .١ . السلع والخدمات البيئية

أجرت وزارة الاقتصاد والتجارة مراجعة شاملة للتعريفات المفروضة على كل السلع والخدمات البيئية التي يستوردها لبنان بشكل كلي. وقد وجدت الوزارة أن إجمالي واردات السلع والخدمات البيئية إلى لبنان يمثل نحو ٢,١٪ من إجمالي حركة الاستيراد وأنه من أصل لائحة بـ١٦٠ سلعة وخدمة محتملة، يتمتع أكثر من ٩٣٪ منها بمعدلات تعريفات موازية أو أقل من ٥٪. ومن وجهة نظر اقتصادية، يشكل ذلك هيكلية تعريفية ممتازة لتسهيل تدفق السلع والخدمات الخضراء وإن لم يأت ذلك نتيجة أي سياسة رسمية. ويسجل المعدّل البسيط لنسب التعريفات على كل السلع والخدمات البيئية ٤,٤٪ علماً أن بعض البنود المختارة تخضع لتعريفات أقل تفضيلية تصل إلى ٢٠٪؛ ويجب تقليص هذه النسب الشديدة الارتفاع.

على الرغم من هيكلية تعريفات تفضيلية، على الحكومة اللبنانية أن تجتهد لتعزيز الأبحاث والتنمية على الصعيد الوطني في مجال تصميم وتصنيع السلع البيئية (وغيرها من السلع باستخدام نموذج المشاريع المستدامة). ولا يشكل الاعتماد الهائل على السلع والخدمات البيئية المستوردة منهاجاً مستداماً ويجب بالتالي الحد منه عبر تعزيز الابتكار على الصعيد الوطني وتأمين بيئة مؤاتية للأبحاث والتنمية.

٤ .٢ . المشتريات العامة المستدامة

على غرار كل الحكومات، تستهلك الحكومة اللبنانية السلع والخدمات بشكل كبير. وتمثل قدرة الحكومة الشرائية من ١٥ إلى ٢٥٪ من إجمالي الناتج المحلي فتشكل الحكومة اللبنانية بالتالي محركاً رئيسياً للتغيير ومن واجبها أن تكون المثال الذي يحتذى به وأن تتخذ القرارات المسؤولة المتعلقة بالمشتريات العامة لخلق عالم أفضل وأكثر أمناً.

وفي شهر كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨، أسست الحكومة السويسرية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة شراكة لتطبيق مقاربة فرقة عمل مراكش[٣] حول المشتريات العامة المستدامة في كل من الدول النامية والمتقدمة. ويشارك لبنان بالإضافة إلى ٧ دول أخرى في المشروع التجريبي المعنون" بناء القدرات من أجل مشتريات عامة مستدامة في الدول النامية" الذي يطبقه برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وفي ظل هذا المشروع، أجرى معهد باسل فليحان المالي عام ٢٠١١ تقييماً للسوق بناءً على المشتريات العامة المستدامة في لبنان وبناءً عليه جرى تحديد الأولويات الست التالية المتعلقة بالمشتريات العامة:

[٣] عملية مراكش هي عملية عالمية لدعم إطلاق إطار عشري لبرامج الاستهلاك والإنتاج المستدامين.

١. تقليص الفروقات الإقليمية

٢. تعزيز الطاقة المتجددة

٣. تحسين قطاع النقل والسير

٤. إدارة المياه (الإنتاج وخدمة المنازل)

٥. إدارة النفايات (خطرة/غير خطرة)

٦. صون المناطق الساحلية

كما حدّد التقييم ثغرات قانونية في تعزيز المشتريات العامة المستدامة ورفع توصيات حول كيفية لعب الحكومة اللبنانية دوراً ريادياً في توسيع سوق المشتريات المستدامة. وتتضمّن النشاطات المقترحة تشجيع الأبحاث والتنمية وتقديم الإعانات لقطاع الزراعة العضوية وتقليص الضرائب على المنتجات المستدامة. وللمضي قدماً، على الحكومة ترشيد ممارسات المشتريات المستدامة عند شرائها للسلع والخدمات من القرطاسية والسيارات إلى الأشغال العامة في البنى التحتية على غرار المدارس والطرقات ومشاريع الطاقة المتجددة.

٤ .٣ . التمويل الأخضر

قدّمت وزارة المالية من خلال مصرف لبنان في عام ٢٠٠١ قروضاً بفائدة مدعومة لدعم الاستثمار في قطاعات اقتصادية رئيسية ثلاث (الصناعة والزراعة والسياحة) – تعميم مصرف لبنان ٢٠٠١/٧٧٤٣. في شهر حزيران/يونيو من العام ٢٠٠٩، قدّم مصرف لبنان سياسة جديدة لتسهيل القروض للمشاريع المراعية للبيئة (المشاريع الجديدة بالإضافة إلى المعدّل منها) – تعميم مصرف لبنان ٢٠٠٩/١٩٧. وفي شهر تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠، أدخل مصرف لبنان تحفيزات جديدة على القروض لتمويل مشاريع بيئية متعلقة بالطاقة (الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة والمباني الخضراء) وغير متعلقة بالطاقة – تعميم مصرف لبنان ٢٠١٠/٢٣٦. وتتضمن ركائز سياسة مصرف لبنان المتمحورة حول دعم المشاريع الخضراء تقديم تاريخ أطول لاستحقاقات القروض ومعدلات فائدة أقل وعدم تحديد سقف للقروض. كما يُعد مصرف لبنان مشروعاً بقيمة ١٢ مليون يورو بمساعدة الاتحاد الأوروبي لتأمين علاوات لمشاريع الطاقة. وستطلق كفالات عمّا قريب "كفالات الطاقة" لتشجيع مشاريع الطاقة. قد يكون إنشاء صندوق البيئة العربي آلية جديدة لتمويل المبادرات الخضراء في لبنان.

وفي إطار الجهود المبذولة لتقليص التلوّث الناتج عن القطاع الصناعي، تقدّم الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)، حالياً، في إطار صندوق البيئة في لبنان (EFL)، المساعدة لثمانية صناعيين في كسروان (جبل لبنان)، وحوض الليطاني وشمال لبنان في تنفيذ محطات معالجة مياه الصرف الصناعي.

بالإضافة، ستطلق وزارة البيئة عمّا قريب مشروع الحد من التلوّث في لبنان بالتنسيق مع وزارة المالية ومصرف لبنان. وسيتولى المشروع: ١) مساعدة المؤسسات الصناعية على إجراء تدقيق بيئي واختيار أفضل التكنولوجيات المتوافرة للحد من التلوّث . ٢) وإعداد خطة مالية تسمح للصناعات من التقدم بطلبات الحصول على القروض الفرعية وتحصيلها من المصارف التجارية وفقاً للمعدلات السائدة في السوق ولكن مع تلقي جزء من القرض كمنحة يتلقاها مقدّم الطلب بعد بلوغ هدف الحد من التلوّث المحدد مسبقاً. وسترتكز الفترة التجريبية لهذا المشروع على قرض من البنك الدولي بقيمة ١٥ مليون دولار أميركي مع قرض إضافي محتمل بمعدلات تفضيلية من مجتمع المانحين الدوليين (الحكومة الإيطالية) بقيمة ١٥-٢٠ مليون دولار أميركي. وستسدد وزارة المالية هذه القروض للممولين الدوليين من دون أن تتكبد الخزينة أي كلفة إضافية. وسيكمّل المشروع المقترح للحد من التلوّث في لبنان المبادرات الخضراء الحالية التي أطلقها ويدعمها كل من مصرف لبنان وكفالات.

٤ .٤ . الوظائف الخضراء

لا يشكل نموذج ممارسة الأعمال التقليدي "النمو أولاً والتنظيف لاحقاً" نموذجاً مستداماً. وتقدّم الوظائف الخضراء حلاً مربحاً للجميع عبر التوفيق بين الحد من الفقر وأهداف الاستدامة البيئية (الهدف الأوّل من الأهداف الإنمائية للألفية – القضاء على الفقر والهدف السابع – الاستدامة البيئية – يدعمان بعضهما البعض بدلاً من أن يتنافسا). والجدير بالذكر أن الوظائف الخضراء ليست كلها جديدة وأن لبنان كان طوال قرون من الزمن يعرض وظائف تحدد النوعية البيئية وعلى الأخص في قطاع الزراعة (من خلال التجليل) والتحريج (المشروع الأخضر) والتصنيع (الحرف اليدوية). ويجب ألا تعزز الوظائف الخضراء الوظائف القائمة على التكنولوجيا على حساب الوظائف التقليدية والمرتكزة بصورة أكبر على اليد العاملة.

المربع ٤ -ما هي الوظائف الخضراء؟

وفقاً لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، الوظيفة الخضراء هي "العمل في الزراعة والصناعة التحويلية والأبحاث والتنمية والإدارة والخدمات التي تساهم إلى حد بعيد في حفظ أو استعادة الجودة البيئية. وبصورة خاصة ولكن غير حصرية، يتضمّن ذلك الوظائف التي تساعد في حماية النظم البيئية والتنوّع البيولوجي وتقلّص من استهلاك الطاقة والمواد واستهلاك البيئة من خلال الاستراتيجيات ذات الكفاءة العالية؛ وجعل الاقتصاد خالٍ من الكربون وتقليص أو حتى تفادي توليد أي شكل من أشكال النفايات والتلوّث".

لقد أجري في العام ٢٠١٠ تقييم أولي للوظائف الخضراء المحتملة في لبنان ارتكز على ٤ قطاعات وظيفية رئيسية: الطاقة والبناء والزراعة/الغابات وإدارة النفايات (منظمة العمل الدولية/برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٠). وقيّمت الدراسة احتمالات التوظيف الحالية والمتوقعة في هذه القطاعات مع تحوّل البلاد تدريجياً نحو الاقتصاد الأكثر مراعاة للبيئة كما هو ملخّص في الجدول ١.

الجدول ١. الوظائف الخضراء الحالية والمتوقعة في لبنان في القطاعات الأربعة

القطاع	الوصف	الإسقاطات
الطاقة	عدد الوظائف الخضراء أقل من ٥٠٠ (باستثناء قطاع النقل). وستؤثر ورقة السياسة لقطاع الكهرباء التي أعدتها وزارة الطاقة والمياه بشكل إيجابي على سوق وظائف الطاقة الخضراء. وسيساهم الاستثمار في قطاعات كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة في استحداث الوظائف المتعلقة بإدارة الطاقة وأنظمة التدقيق والطاقة الشمسية المركزة وطاقة الرياح والفولتية الضوئية وسخانات المياه بالطاقة الشمسية (البناء والتركيب والتشغيل والصيانة). للأسف، لا يصنّع لبنان أدوات لكفاءة الطاقة ولا يستفيد حتى الآن من سوق الوظائف الخضراء هذه. كما يعاني لبنان من نقص في التدريب المهني حول التكنولوجيات المتعلقة بالأسواق المتخصصة بكفاءة الطاقة والطاقة المتجددة (لقد أطلقت الجامعة الأميركية في بيروت برنامجاً جامعياً متعلقاً بكفاءة الطاقة والطاقة المتجددة) وهو أساسي للبدء بثورة كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة. ولتسريع الاستثمار في الطاقة المتجددة، يجب أن يحد لبنان تدريجياً من دعم الوقود الأحفوري وإدخال إصلاحات على الضريبة لتدخيل التكاليف الخارجية الناجمة عن التكنولوجيات الشديدة التلوّث.	٤٠٠٠ وظيفة في الطاقة الخضراء بحلول ٢٠٢٠ بموجب التعهد بـ١٢٪ من الطاقة المتجددة و١٠٥٠٠٠م٢ من سخانات المياه بالطاقة الشمسية.
البناء	يقدّم ازدهار قطاع البناء (الذي سرّعت من وتيرته أزمة الائتمان العالمية وتحويل الأموال من دول الخليج العربي) وزيادة التوعية لدى العديد من الشركات المتعاقدة حول فوائد الأبنية الخضراء فرصاً حقيقية لاستحداث العديد من الوظائف الخضراء. في لبنان، من المتوقع أن يساهم الاستثمار في الأبنية الخضراء بقيمة مليون دولار أميركي في استحداث ٤٥ وظيفة سنوياً. ولكن تشمل الحواجز أمام بناء الأبنية الخضراء في لبنان غياب الأنظمة الحكومية المتعلقة بالمعايير الخضراء والتحقق والكلفة العالية للأبنية الخضراء.	٩٠٠ وظيفة جديدة سنوياً وفقاً لتوقعات مصرف لبنان المركزي بأن ١٠٠ مليون دولار أميركي ستستثمر في الأبنية الخضراء في السنوات الخمس المقبلة.
إدارة النفايات	يتطلب الانتقال إلى الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة من لبنان التقدم إلى الأعلى في هرم إدارة النفايات، نحو خيارات بيئية أكثر استدامة (الحد من الطمر والحرق وزيادة استعادة النفايات والحد منها). وتعرّف الوظائف الخضراء في إدارة النفايات على أنها وظائف تؤمّن العمل اللائق الهادف إلى التخفيف من حمل النفايات واستخدام الموارد العذراء عبر إعادة الاستخدام والتدوير والاستعادة. يبلغ حالياً عدد الوظائف الخضراء في إدارة النفايات ٣٤٠٠ (جمع النفايات وفرزها والسماد وإعادة التدوير والمطامر الصحية)، إدارة النفايات الخطرة (إدارة النفايات الطبية) وإدارة مياه الصرف الصحي (الصرف الصحي ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي)	١٩٠٠-٢٥٠٠ وظيفة خضراء جديدة متوقعة في حال جرى تطبيق الخطط الحالية لقطاع إدارة النفايات في العقد المقبل. وستساهم أنظمة تحويل النفايات إلى طاقة وإعادة تأهيل المكبّات المفتوحة في استحداث ٦٤٠ وظيفة دائمة إضافية و٤٠٠ وظيفة مؤقتة.

القطاع	الوصف	الإسقاطات
الزراعة وقطاع الغابات	يبلغ عدد الوظائف الخضراء في الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات والزراعة العضوية ٧٠٠. وفيما نشاطات إعادة التحريج جارية في العديد من المناطق، تبقى هذه المبادرات مجزأة ولم تعزز بعد. وترتبط الوظائف الخضراء بالوقاية من الحرائق وحراس الغابات والمناطق المحمية وإدارة الغابات. كما يقدّم قطاع السياحة البيئية الفرعي المهم فرصاً للوظائف الخضراء.	١٦٠٠ وظيفة بحلول ٢٠٢٠ في حال كان التوجه خطياً في الإنتاج العضوي. ١٥٠٠٠ وظيفة في قطاع الغابات بحلول ٢٠٢٠ في حال جرى تطبيق خطة التحريج الوطنية للحكومة اللبنانية بالكامل (وتترأسها وزارة البيئة).

المصدر: منظمة العمل الدولية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٠.

بالإضافة إلى قطاعات الطاقة والبناء والنفايات والزراعة، على لبنان أن يحدد ويعزّز الوظائف الخضراء في القطاعات الأخرى. فعلى سبيل المثال، ستولد مأسسة المدعين العامين البيئيين (بموافقة حديثة من مجلس الوزراء) والشرطة البيئية (ما زالت مقترحاً) بالإضافة إلى التوظيف المباشر من قبل وزارة البيئة والمؤسسات البيئية، نحو ١٠٠٠ وظيفة دائمة في القطاع البيئي في لبنان.

وهنالك أرضية مهمة أخرى للوظائف الخضراء في لبنان في إطار السياحة المستدامة والمناطق المحمية. وعلى الرغم من الضغط المدني الكبير، بدأت السياحة البيئية تبرز كقطاع فرعي في لبنان. وبالأخص، فرضت محمية أرز الشوف الطبيعية ومحمية المحيط الحيوي نفسها كوجهة رئيسية للسياحة البيئية في لبنان مولّدة الوظائف وموسّعة الدخل الريفي في مناطق عازلة.

إن درب الجبل اللبناني الذي ذكرته البيئة العربية-٤- الاقتصاد الأخضر كنموذج دولي للسياحة البيئية هو مثال آخر عن السياحة المستدامة ذات القدرة غير المحدودة على توليد الوظائف الخضراء وإطلاق الاقتصاد الأخضر على طول الدرب الممتد على ٤٤٠ كم والذي يفيد ٧٠ بلدة وقرية مع احترام التقاليد المحلية. وبصورة عامة، يشكّل عدد المؤسسات والمنظمات التي تقدّم نشاطات ترفيهية في الهواء الطلق بما في ذلك المشي في الطبيعة والمغامرات في الهواء الطلق مؤشراً إضافياً حول الطلب المتزايد على السياحة القائمة على الطبيعة.

في الختام، يقدّر لبنان فوائد الاقتصاد الأخضر وهو يسهّل الجدل الاستباقي، وذلك إلى حد ما من خلال عمل المنتدى العربي للبيئة والتنمية ومركزه بيروت (AFED). ولكن لا بد من تقييم الجهود المتواضعة التي بذلها لبنان للتقدم نحو اقتصاد أخضر وذلك في سياق نمو وتشكيل ناتجه المحلي الإجمالي، بالإضافة إلى التزامه بسياسات الإصلاح الضريبي (بما في ذلك عبء الدين القومي والفساد). ينتقد المجتمع المدني النموذج الحالي للاقتصاد، المبني على النمو، ويدعو إلى حوار وطني لتحديد التحديات الاقتصادية الحقيقية القائمة في هذا النموذج.

تتعلق هذه التحديات بكيفية تنشيط القطاعات الإنتاجية من قبل الحكومة اللبنانية، وإعادة توزيع الثروات، وإدخال نظم ضريبية عادلة، وتوفير الخدمات الأساسية للجميع دون تحيز. وبالمناسبة، يظهر استعراض نمو الناتج المحلي الإجمالي في لبنان منذ العام ٢٠٠٢ نمواً سنوياً قوياً (٧٪ عام ٢٠١٠ مقابل ٩٪ عام ٢٠٠٩ و٨,٦٪ عام ٢٠٠٨ و٨,٤٪ عام ٢٠٠٧ و٧,٥٪ كمعدل عام ٢٠٠٥ و٢٠٠٦ و٧,٥٪ عام ٢٠٠٤ و٢,٥٪ كمعدل خلال الفترة الممتدة بين ١٩٩٧ و٢٠٠٣).

ولقد كانت أبرز القطاعات المساهمة في هذا النمو قطاعات البناء والخدمات والصناعة. وفيما يبقى البناء المحفز الاقتصادي الرئيسي في لبنان،

مهما كان مراعياً للبيئة، فإن أثر الاقتصاد الأخضر على المجتمع اللبناني سيبقى ضئيلاً.

٥. الحوكمة البيئية

تعترف الحكومة اللبنانية ومنظمات المجتمع المدني بالحاجة الرئيسية إلى تعزيز وتقوية الحوكمةٍ البيئية في لبنان. الحوكمة كالعادة ليست خياراً. تصف المقاطع التالية إمكانية تحسين الإدارة البيئية في البلاد عبر المؤسسات البيئية والتشريعات البيئية وإنفاذها.

أدّى إبرام هذه الاتفاقيات إلى تخصيص ملايين الدولارات الأميركية للبنان ومساعدات تقنية. وينبغي تدريس هذه الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف والتزامات لبنان تجاهها في الجامعات ومؤسسات التدريب التقني وللمحامين والقضاة.

٥ .١ . التشريعات البيئية

خلال العقد الأوّل الذي تلا قمّة الأرض عام ١٩٩٢، لم يكن لبنان يتمتع بالعديد من التشريعات البيئية ولكنه استطاع تنظيم بعض المشاكل البيئية عبر القرارات الوزارية. ولكن منذ الفترة الممتدة من العام ٢٠٠٢ شهد لبنان قفزة نوعية وكميّة من حيث القوانين والأنظمة البيئية بما في ذلك التصديق على كافة الاتفاقيات البيئية الرئيسية المتعددة الأطراف. على وجه الخصوص، انضم لبنان إلى و / أو أبرم أكثر من اثني عشر اتفاقية ومعاهدة ذات صلة بالبيئة (اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية تغير المناخ واتفاقية مكافحة التصحر وستوكهولم، وغيرها)، والبعض منها يحمل التزامات ثقيلة على لبنان.

ومن حيث التشريعات الوطنية، تجدر الإشارة هنا إلى قانون حماية البيئة رقم ٤٤٤ (بتاريخ ٢٠٠٢/٠٧/٢٩) الذي حدد ١١ مبدأ لحماية وإدارة البيئة، ويرتكز العديد منها على مبادئ ريو و/أو جدول أعمال القرن ٢١. الاطلاع أدناه على تداخل القانون ٤٤٤ وإعلان ريو/ جدول أعمال القرن ٢١:

١. الحذر (تقنيات الإنتاج الأنظف)؛ مبدأ ١٥ – إعلان ريو
٢. الوقاية (أفضل التكنولوجيات المتوافرة)؛ مبدأ ٢٠ – جدول أعمال القرن ٢١
٣. مبدأ الملوّث يدفع؛ مبدأ ١٦ – إعلان ريو
٤. حفظ التنوّع البيولوجي (في كل النشاطات الاقتصادية)؛ مبدأ ١٥ – إعلان ريو
٥. الوقاية من تدهور الموارد الطبيعية؛ مبدأ ٢٣ – إعلان ريو
٦. مشاركة العامة (الوصول الحر إلى المعلومات والإفصاح عنها)؛ مبدأ ٣٦ – جدول أعمال القرن٢١

٧. التعاون بين الحكومة المركزية والسلطات المحلية والمواطنين: مبدأ ٤٠ – جدول أعمال القرن ٢١
٨. الاعتراف بالتقاليد والعادات المحلية في المناطق الريفية: مبدأ ٢٦ – جدول أعمال القرن ٢١
٩. الرصد البيئي: عدة مبادئ من جدول أعمال القرن ٢١ بما فيها مبدأ ١٧ ومبدأ ١٨
١٠. المحفزات الاقتصادية لتشجيع الامتثال والتحكم بالتلوّث: مبدأ ٣٠ – جدول أعمال القرن ٢١
١١. عملية تقييم الوقع البيئي للتحكم بالتدهور البيئي والحد منه: مبدأ ١٧ – إعلان ريو

ومن المهم جداً الإشارة إلى القانون ٤٤٤ الذي تمت الموافقة عليه عام ٢٠٠٢ (تحديداً ١٠ سنوات بعد قمة ريو) وهو يؤمّن مظلّة للحفاظ على البيئة وتنميتها في لبنان ويتطلّب حتى ٣٦ مرسوماً تطبيقياً لجعله قابلاً للتنفيذ. ويتمتع هذا القانون برؤيا وجرأة كبيرتين من خلال الدعوة إلى إنشاء المجلس الوطني للبيئة، الذي صدر مرسوم إنشائه رقم ٨١٥٧ بتاريخ ١٨ أيار٢٠١٢، والصندوق الوطني للبيئة.

ولكن لسوء الحظ مرّت ١٠ سنوات تقريباً قبل سن أوّل مرسوم تطبيقي من أصل عدة مراسيم بموجب القانون ٤٤٤. وتتعدّد أسباب هذا التأخير وتشدد على الحاجة الملحة إلى ترشيد عملية التنمية التشريعية وإلى تسريع إجراءات الاستعراض من قبل الوكالات الحكومية المختلفة ومنها الوزارات التنفيذية ومجلس شورى الدولة والبرلمان.

وبفضل إلهام قمة الأرض المقبلة واعترافاً منها بخطورة المسألة، ضاعفت الحكومة جهودها لإنجاز التشريعات البيئية المهمة. وساهم تحسين التنسيق بين الوزارات بالإضافة إلى المتابعة الجدية في تسريع عملية تشريع القوانين المهمة التالية (وقد وافق عليها مجلس الوزراء في شهر كانون الثاني/يناير ٢٠١٢):

١. المدعي العام البيئي (المسودة الأولى عام ٢٠١٠)
٢. المحميات الطبيعية (المسودّة الأولى عام ١٩٩٧)
٣. إدارة النفايات الصلبة المتكاملة (المسودّة الأولى عام ٢٠٠٥)
٤. حماية نوعية الهواء (المسودّة الأولى عام ٢٠٠٥)

ولا تزال هذه القوانين تنتظر مراجعة البرلمان وموافقته. كما شرّع مجلس الوزراء المراسيم المهمة التالية في شهر آذار/مارس ٢٠١٢:

- تقييم الأثر البيئي (المسودّة الأولى عام ١٩٩٥)
- التقييم البيئي الاستراتيجي (المسودّة الأولى في ٢٠٠٤–٢٠٠٥)
- الإلتزام البيئي للمنشات (المسودّة الأولى في ٢٠٠١–٢٠٠٢)
- المجلس الوطني للبيئة (المسودّة الأولى عام ٢٠٠٥– صدر مرسوم إنشائه رقم ٨١٥٧ بتاريخ ٢٠١٢/٥/١٨)

وفي حال نجحت الحكومة في تطبيق هذه المجموعة المذهلة من القوانين والمراسيم البيئية ستعزز الاستدامة البيئية إلى حد بعيد. كما ستساهم في استحداث مئات الوظائف الخضراء ما سيساعد المتخرجين البيئيين على العثور على وظيفة والدخول إلى سوق العمل.

وتظهر مراجعة سريعة للتشريعات البيئية الأخرى المطوّرة منذ ريو ١٩٩٢ الإنجازات التالية (بالترتيب الزمني):

- القانون ٢٢١ و٢٤١/٢٠٠٠ الذي أعاد تنظيم مصالح المياه الـ٢١ وأكثر من ٢٠٠ لجنة محلية للمياه في لبنان ضمن أربع مؤسسات جديدة للمياه بالإضافة إلى المصلحة الوطنية لنهر الليطاني. عام ٢٠٠٥، شرّع مجلس الوزراء أربعة مراسيم (١٤٥٩٦ و١٤٦٠٢ و١٤٦٠٠ و١٤٥٩٨) تحدد الولاية والنظام الداخلي لكل من مؤسسات المياه، بما في ذلك عدد الموظفين والهيكلية.

- قرار وزارة البيئة ١/٨ لعام ٢٠٠١ وهو يحدد المواصفات والمعايير المتعلقة بملوثات الهواء والنفايات السائلة المتولدة عن المؤسسات المصنفة ومحطات معالجة المياه المبتذلة. ويصنّف القرار قيم الحد من انبعاثات غازات المداخن بحسب القطاعات الصناعية (مثلاً محطات توليد الطاقة والمولّدات وصناعات الإسمنت والزجاج والألومينيوم والبطاريات والصناعات الغذائية والحرق) والصناعات الجديدة والحالية.

- المرسوم ٢٠٠٢/٨٨٠٣ وتعديلاته (٢٠٠٦ و٢٠٠٩) الذي وضع المخطط التوجيهي الوطني للمقالع. ويتّسم قطاع المقالع في لبنان

بالفوضى وهو مدمّر للموارد البيئية والمناظر الطبيعية. وفيما لا يزال التطبيق محدوداً إلا أن وزارة البيئة تتولى منذ العام ٢٠٠٢ رئاسة المجلس الوطني للمقالع.

- المرسوم ٢٠٠٢/٨٠٠٦ المعدّل بموجب المرسوم ٢٠٠٤/١٣٣٨٩، وهو قد صنّف النفايات الطبية ووضع مبادئ توجيهية لإدارة النفايات الطبية. وقد ساهمت المراسيم من دون أي شك في تحسين خدمات إدارة النفايات الطبية وفي زيادة الوعي حيال هذه المسألة.

- المرسوم ٢٠٠٩/٢٣٦٦ الذي وافق على الخطة الشاملة لترتيب الأراضي اللبنانية (المعدّ في ٢٠٠٢-٢٠٠٤). وتشكّل هذه الخطة أولى الجهود الوطنية في لبنان لتوحيد وترتيب استخدام الأراضي بشكل شمولي مع تعزيز اللامركزية والنمو الاقتصادي وحماية البيئة.

- القانون ٢٠١٠/٩٢ الذي حظر كل أنواع استخدامات الأراضي في الغابات التي تعرضت لحرائق منعاً لأعمال الحرق المتعمدة في المستقبل. وخلال العقد الأخير، شهد لبنان عدداً هائلاً من الحرائق في الغابات كان لها آثار مدمّرة في العام ٢٠٠٧. ويهدف القانون إلى ردع مفتعلي الحرائق المحتملين عن إحراق الغابات بهدف جمع خشب الوقود أو إثر استخدام الأراضي.

- القانون ٢٠١٠/١٣٢ وهو يحدد النشاطات النفطية والمتعلقة بالغاز في المياه الإقليمية في لبنان. وسرّعت الحكومة اللبنانية تشريع القانون استباقاً لنشاطات التنقيب والاستخراج الوشيكة بالإضافة إلى النزاع الإقليمي المتوقع مع إسرائيل. وتهيمن حماية البيئة وعملية تقييم الوقع البيئي على ما ورد في القانون ٢٠١٠/١٣٢.

٢.٥ . المؤسسات البيئية

أنشئت وزارة البيئة اللبنانية إثر قمة الأرض في ريو عام ١٩٩٢ (القانون ١٩٩٣/٢١٦) وجرى تعديل ولايتها وهيكليتها التنظيمية بعد قمة جوهانسبورغ عام ٢٠٠٢ (بموجب القانون ٢٠٠٥/٦٩٠ والمرسوم ٢٠٠٩/٢٢٧٥ على التوالي) لتتولى أيضاً تنسيق قضايا التنمية المستدامة. وقد أدخلت مجالس الوزراء المتتالية إشارات صريحة إلى إدارة الاستدامة البيئية في بياناتها الحكومية. ويظهر التاريخ أن الحكومة لم تقدّم الدعم اللازم من حيث الموارد والإرادة السياسية لتنفيذ هذه الالتزامات. مراجعة المقتطف البيئي من بيان الحكومة الحالي في المربّع ٥.

المربع ٥ البيان الوزاري (مجلس الوزراء الـ٧٢ بتاريخ ٢٠١١/٠٧/٠٥)

ان الحكومة حريصة على تفعيل دور وزارة البيئة واعادة النظر بصلاحياتها لتطبيق عادل وشامل للقوانين والانظمة التي تحمي البيئة.

تطورت الاستراتيجيات والخطط البيئية في لبنان تدريجيا. على سبيل المثال، مول البنك الدولي في العام ١٩٩٧-١٩٩٨ أول استراتيجية بيئية إطارية. وتبعها في عام ٢٠٠٢ إصدار قانون البيئة رقم ٤٤٤ الذي يشكل خريطة طريق منطقي لتخطيط العمل البيئي في لبنان. وأخيراً في عام ٢٠٠٥ تمّ إعداد مشروع خطة العمل البيئية الوطنية (NEAP). لم تكتمل هذه الخطة ولم تُؤيد رسميا. وسيساعد برنامج دعم إصلاح الحوكمة البيئيّة، المدعوم من الاتحاد الأوروبي، وزارة البيئة في استكمال خطة العمل البيئية الوطنية. لقد تولت وزارات البيئة المتتالية خطط عمل قصيرة الأمد مبنية على مشروع خطة العمل البيئية الوطنية. من المهم الإشارة إلى أن تحضير خطة عمل بيئية وطنية لا يعفي الحكومة اللبنانية من تحضير استراتيجية وطنية لتحقيق الاستدامة البيئية بأهداف تنفيذية واضحة.

تعاني وزارة البيئة على غرار كل المؤسسات الإدارية في لبنان من نقص في الموظفين والموارد بسبب إجراءات التوظيف الحكومي المستهلكة للوقت والمعقدة. وبالإضافة إلى ذلك، وبعد احتساب مجموع الاستحقاقات المحتملة (أجر الساعات الإضافية وغيرها من التعويضات والعلاوات وبدل النقل والضمان الاجتماعي – من دون أن تتخطى ٧٥٪ من الراتب الأساسي)، يتضح أن الموظفين الحكوميين يتقاضون أجراً أدنى من نظرائهم في القطاع الخاص. وبالتالي يكون الاستبقاء على الموظفين النوعيين في القطاع العام صعباً. وبسبب عدم وجود التحفيزات المهنية وعدم الوصول إلى إنجازات مهمة في القطاع البيئي قد جعل الامر اكثر صعوبة للاحتفاظ بالموظفين ذوي الكفاءة العالية في الوزارة.

وتحد كفاءات وحجم موظفي وزارة البيئة من قدرتها على تنفيذ ولايتها. وعلى الرغم من أن عدد الموظفين قد ازداد من ثلاثة عام ١٩٩٣ إلى ٦٠ موظفاً عام ٢٠١٠، إلا أن العدد يبقى أقل بكثير من حجم الموظفين المنصوص عليه في المرسوم ٢٠٠٩/٢٢٧٥ (١٨٢ موظفاً بدوام كامل). وقد دعمت مشاريع التعاون الثنائية الموارد البشرية في وزارة البيئة (حوالى ٨٧ متعاقد خدمات ومستشاراً خلال الفترة الممتدة بين ٢٠٠١-٢٠١٠). وقد ساعدت على تطبيق العديد من الأنشطة والمهام المتعلقة بالتشريع البيئي والأبحاث والتدريب والرصد والتوعية البيئية. وتتمتع وزارة البيئة بقدرة شراء وإنفاق محدودة، ويعود السبب جزئياً إلى النقص في الموظفين. وعلى الرغم من ازدياد الميزانية السنوية لوزارة البيئة من ١,٣٧٥ مليار ليرة لبنانية (٠,٩ مليون دولار أميركي) عام ١٩٩٣ إلى ٣,٩٧٥ مليون ليرة لبنانية (٢,٦٥ مليون دولار أميركي) عام ٢٠٠١[٤] و٧,٣٢٥ مليار ليرة لبنانية (٤,٨٨ ملايين دولار أميركي) عام ٢٠١٠، إلا أن هذا المبلغ لا يزال ضئيلاً مقارنة بحجم وتعقيد التحديات البيئية. ومن جهة أخرى، لا يمكن ولن تجري زيادة الميزانية إلى حد كبير من دون تحسين متزامن لقدرة الإنفاق وأنظمة المشتريات في وزارة البيئة.

وتؤمّن عدة وكالات حكومية ومؤسسات ومنظمات المجتمع المدني وبرامج الدعم إلى وزارة البيئة. ومن أبرزها لجنة البيئة النيابية التي تضم ١٢ نائباً؛ ومعهد البحوث الصناعية (الذي أسس عام ١٩٥٥ والذي ضمّ إلى وزارة الصناعة عام ١٩٩٧) والمركز اللبناني للإنتاجية النظيفة (الذي أسسته وزارة البيئة عام ٢٠٠٢ والذي ضمّ إلى معهد البحوث الصناعية عام ٢٠٠٤) ومصلحة الأبحاث العلمية الزراعية (١٩٥٧) والمجلس الوطني للبحوث العلمية (١٩٦٢) ومركز رصد البيئة في اتحاد بلديات الفيحاء (٢٠٠٠) والمركز اللبناني لحفظ الطاقة (الذي تأسس عام ٢٠٠٢ في وزارة الطاقة والمياه والذي سجّل رسمياً عام ٢٠١١)، والمركز اللبناني لإدارة وترشيد استهلاك المياه (الذي تأسس في العام ٢٠١٠ في وزارة الطاقة والمياه)؛ والحزبان السياسيان المعنيان بشؤون البيئة أي حزب الخضر اللبناني الذي تأسس في ٢٠٠٤ ويليه حزب البيئة اللبناني الذي تأسس عام ٢٠٠٥. كما يضمّ القطاع الخاص عدداً من المؤسسات المعنية بالبحوث البيئية (١٦ مركزاً على الأقل في ٦ جامعات) ويقدّم خدمات استشارية بيئية مع مهارات متخصصة.

وعلى الصعيد الإقليمي، تشكل وزارة البيئة اللبنانية عضواً من أعضاء مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، وهو آلية إقليمية للحفاظ على التنسيق والتعاون بين الدول العربية في كل الوسائل المتعلقة بالبيئة والتنمية المستدامة. وأنشأ هذا المجلس اللجنة المشتركة للبيئة والتنمية في الوطن العربي لتعزيز التعاون والتنسيق بين المنظمات العربية الإقليمية والوطنية.

٣.٥ . إنفاذ التشريعات البيئية

يتمتّع لبنان بمجتمع ناشط من المستشارين القانونيين والمحامين ولكنه يعاني من غياب وسائل وآليات الإنفاذ الملائمة. تتوافر أدلة عديدة على الجرائم البيئية التي لا تخضع سوى لمحاسبة ضئيلة و/أو تفلت من العقاب بالكامل. حتى يومنا هذا، لم يتواجد في لبنان مدّعون عامون بيئيون ولا شرطة بيئية. ولسد هذه الثغرة، عيّنت وزارة العدل في كل محافظة مدعياً عاماً للنظر في الجرائم والانتهاكات البيئية. ولكن هؤلاء المدعين العامين ليسوا بخبراء بيئيين وهم يتحملون عبء عمل هائل ما يعني أن الجرائم البيئية تحظى بانتباه أقل مقارنة بالجرائم الأخرى.

المدعي العام البيئي هو مدّع عام حظي بتدريب حول المسائل البيئية وهو قادر على الاعتماد على خبرة الخبراء المتخصصين عند الحاجة. ويمكنه أن ينظر في الجرائم والانتهاكات البيئية المتعلقة بالغابات والمناطق المحمية والتنوّع البيولوجي ونوعية الهواء والمياه والتربة والمقالع والمؤسسات المصنّفة والأملاك العامة التابعة للبلديات وأملاك الدولة والمياه الدولية وملاحقتها قضائياً.

وتعكس موافقة مجلس الوزراء الأخيرة على قانون المدعي العام البيئي خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً الحاجة الملحة التي يوليها مجلس الوزراء إلى هذه المسألة. كما لوحظ تقدم في النظام القضائي إذ أصبح قانون

[٤] باستثناء ٥ مليار ليرة لبنانية (٣,٣ مليون دولار أميركي) للتحريج، ما يوازي ٢٠٪ من ميزانية الخطة الوطنية للتحريج

حماية البيئة ٢٠٠٢/٤٤٤ يُدرّس الآن إلى القضاة. ويعتبر التحليل الذي أعده مشروع SELDAS[٥] (٢٠٠٢-٢٠٠٤) والذي حدد سبل قانونية لحماية الأشخاص المتضررين من الجرائم البيئية بالإضافة إلى مشروع SEEL[١] (٢٠٠٨-٢٠١٠) الذي جمع قاعدة بيانات مؤلفة من ٤٦٩ حالة اجتهاد منشورة في المجال البيئي (بالاستناد إلى مراجعة نحو ١٠٠٠٠٠ حالة منشورة) وهي مهمة للملاحقة القضائية والمحاسبة البيئية.

وبما أن لبنان لم يشكل بعد أي شرطة بيئية، تقع حتى الآن مسؤولية إنفاذ القرارات وأحكام المحاكم المتعلقة بالانتهاكات البيئية والتلوّث على عاتق الشرطة البلدية وقوى الأمن الداخلي، غير أن نجاحها محدود جداً. ولمعالجة هذه المشكلة، قامت وزارة البيئة بصياغة مرسوم (تجري مناقشته حالياً مع وزارة الداخلية والبلديات) لمأسسة الشرطة البيئية في لبنان (بموجب المادة ٨ من القانون ٢٠٠٥/٦٩٠). وستواجه الحكومة اللبنانية تحدياً في تأسيس ومأسسة قوة شرطة ماثلة، ويعود السبب جزئياً إلى أن البلاد تملك عدداً هائلاً من الأجهزة الأمنية غير المترابطة.

واعترافاً منه بالتحديات المستقبلية، وافق الاتحاد الأوروبي على تخصيص ٨ ملايين يورو لتأمين الدعم لإصلاح الحوكمة البيئية. بدأ العمل بهذا المشروع عام ٢٠١٢ ويمتدّ على ٤ سنوات وسيحسّن الأداء البيئي للقطاع العام اللبناني عبر إصلاح الحوكمة البيئية من خلال أربع نواح متكاملة: الناحية القانونية والإدارية والمالية والتقنية. وستشكل رئاسة مجلس الوزراء السلطة المتعاقدة فيما تشكل وزارة البيئة الجهة المستفيدة.

[٥] وضع نظام استصدار التشريعات البيئية وتطبيقها في لبنان
[١] دعم النظام القضائي في تطبيق التشريعات البيئية

٦. التطلعات نحو التنمية المستدامة

٦ .١. الوظائف – استحداث المزيد من الوظائف والوظائف الأفضل نوعية

يثير معدل البطالة في لبنان الكثير من المخاوف. وتحول تركيبة المجتمع اللبناني دون جمع البيانات المتعلقة بالبطالة. ووفقاً لإدارة الإحصاء المركزي، وبالاستناد إلى عدد السكان ما فوق سن الـ١٥ والبالغ عددهم ٢,٨ مليون، والذين يمثلون ١,٢٪ من السكان الناشطين اقتصادياً، يمثل العاطلون عن العمل ٨,٩٪ من نسبة السكان الناشطين (حوالى ٣,٩٪ من إجمالي السكان ما فوق الـ١٥ من العمر).

ويجب أن تتخطى الحكومة اللبنانية الانقسامات السياسية التي شلّت تخطيط الميزانية والإنفاق على الاستثمار. وعليها أن تعيد التفكير في أولويات الإنفاق الخاصة بها عبر التشديد أكثر على قطاعات لبنان الاقتصادية، بما فيها السياحة والزراعة والصناعة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. باستطاعة ومن واجب كل القطاعات أن تستوعب عددا أكبر من اليد العاملة إن جرى ترشيد أنظمة الإنتاج والحفاظ على معايير الجودة وتوسيع أسواق التصدير. كما يكتسب التوزيع الجغرافي للوظائف الأهمية نفسها من حيث مستوى المعيشة في لبنان. فلن يؤدّي بالضرورة تركيز الوظائف في المناطق الساحلية والمدن الكبرى إلى تحسين ظروف العيش وستنمو المدن لتتخطى قدرتها على الاستيعاب. ومن الضروري إذاً استحداث وظائف مستدامة في الصناعة والقطاع الزراعي في الأرياف اللبنانية، كما ينص عليه المخطط الشامل لترتيب الأراضي اللبنانية، وعكس المعدل الحالي للهجرة من الريف إلى الحضر. وإن العديد من الأسر مستعدة للعودة إلى بلداتها وقراها مع التخلي عن نسبة من دخلها في المدن إن استطاعت الحكومة أن تؤمّن لها وظائف محترمة هناك.

وفي إطار الجهود المبذولة لاستحداث الوظائف في لبنان، سيدرس الاتحاد الأوروبي تمويل برنامج بقيمة ١٢ مليون يورو "لتحفيز النمو المستدام وفرص العمل في لبنان". ويقوم هدف البرنامج الكلي على دعم النمو الاقتصادي المستدام وفرص العمل في لبنان مع التركيز بشكل خاص على الشباب. أما الهدف المحدد فهو دعم التحول نحو اقتصاد أكثر مراعاة للبيئة ومولد لفرص العمل الجديدة من خلال: (١) "دفع" الممارسات الجيدة، والتكنولوجيات من خلال مشاريع رائدة مع التركيز المؤيد لقطاع الاعمال (٢) "جذب" التكنولوجيات النظيفة من خلال عمليات التمويل المبتكرة والخدمات المصرفية الخضراء. (٣) نشر الأنشطة بما في ذلك الترويج للنتائج التجريبية للمشاريع وحملات التوعية. (٤) تشجيع الحوار بين أصحاب المصلحة (منظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص / العام) وتقديم الدعم لإنشاء المجلس الوطني للبيئة (NEC). (٥) ووضع خريطة طريق للاقتصاد الأخضر في لبنان.

٦ .٢. الطاقة – تحسين استدامة الطاقة

يستورد لبنان الطاقة بشكل كامل (يستورد ٩٧٪ من احتياجات الطاقة الخاصة به) وقد عانى بشكل كبير من أزمة الطاقة العالمية. وكان لتخطيط الطاقة السيئة منذ نهاية الحرب الأهلية أثر متراكم على قطاع الطاقة في لبنان (مراجعة مؤشر استدامة الطاقة في المربع ٦).

المربع ٦ مؤشر استدامة الطاقة

منذ عام ٢٠٠٨ والمجلس العالمي للطاقة يصنّف الدول بحسب أدائها في مجال الطاقة. وقد احتل لبنان عام ٢٠١١ المرتبة ٦٢ من بين ٩٢ بلداً. ويرتكز المؤشر على ٦٠ مؤشراً مأخوذة من عدة فئات من سياسات الطاقة التي تجمع "مثلث معضلة الطاقة" (١) أمن الطاقة و(٢) الإنصاف الاجتماعي و(٣) الحد من الوقع البيئي.

حتى الآن، كان لبنان يعتمد بشدة على وقود كثيرة الانبعاثات أو الوقود "الملوّثة" على غرار زيت الوقود الخفيف (كالمازوت والديزل) والثقيل في مزيج الطاقة الرئيسي. وعلى الرغم من أن لبنان طرف موقّع في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، إلا أنه لا يفرض أي مستلزمات

للتخفيض من انبعاثات غازات الدفيئة الوطنية. لقد قدّمت الحكومة اللبنانية قوائم جرد وطنية بغازات الدفيئة للسنتين القاعدتين ١٩٩٤ و٢٠٠٠ وتحتسب قوائم الجرد هذه البصمة الكربونية لمختلف النشاطات الاقتصادية، وتقيّم هشاشة لبنان بوجه التغيّر المناخي وتقترح استراتيجيات تكيف وتخفيف للحد من انبعاثات غازات الدفيئة. ومن المفاجئ ملاحظة أن قطاع البناء هو أكبر مستهلك للطاقة، يليه قطاع النقل. وتصف الأقسام التالية تطلعات لبنان والتخطيط الحالي للتخفيف من النقص في الطاقة في لبنان.

ورقة سياسة قطاع الكهرباء

عام ٢٠١٠، أعدّت وزارة الطاقة والمياه ورقة سياسة قطاع الكهرباء والتي تسعى إلى إصلاح قطاع الكهرباء المعتل بحلول العام ٢٠١٥. وتتضمن ورقة السياسة ١٠ مبادرات استراتيجية لتحسين أداء القطاع والعرض/الطلب (شراء الوقود والطاقة المتجددة بما في ذلك الرياح والكتلة الإحيائية والطاقة الشمسية والمائية، إلخ.) وإعادة تنظيم الإطار القانوني والمؤسسي لإنتاج الطاقة. وتقترح الورقة سلسلة من الإجراءات على المدى القصير والمتوسط والطويل لمعالجة مشاكل القطاع، بدءاً بتوليد المزيد من الطاقة لسد الثغرة الحالية (مثلاً استئجار سفن مولّدة للكهرباء وإعادة تأهيل محطات توليد الطاقة الحالية وبناء محطات جديدة لتوليد الطاقة). وتتوقع ورقة السياسة أن تبلغ قدرة لبنان على توليد ٤٠٠٠ ميغاواط عام ٢٠١٤ و٥٠٠٠ ميغاواط ما بعد ٢٠١٥.

كما تهدف ورقة السياسة إلى تحويل مزيج الطاقة من الوقود الملوّثة إلى غاز طبيعي مسيّل، وزيادة فعالية توليد الكهرباء وتعزيز مصادر الطاقة المتجددة والبديلة. ومن أجل تطبيق هذا التحول، على لبنان بناء محطة طرفية بحرية للغاز الطبيعي المسيّل في سلعاتا أو الزهراني مع ربط كل محطات توليد الطاقة في البلاد بخط أنابيب برّي (أو بحري) يمتد من البداوي(شمال لبنان) إلى صور (جنوب لبنان). وسيتبع هذا الخط مسار السكة الحديدية لتفادي تكاليف مصادرة الملكية وسيساهم في نهاية المطاف بتغذية المرافق الصناعية والتجارية والسكنية (تأمين الغاز للمدن). كما قد يدعم ذلك في المستقبل مبادرة المركبات بالغاز الطبيعي. ولن يساهم تحوّل الطاقة في لبنان إلى جعل مزيج الطاقة أفضل (أنظف) وحسب بل أقل كلفة أيضاً.

وبعد سنة من العمل، وافق مجلس الوزراء رسمياً على ورقة السياسة في حزيران/يونيو ٢٠١١. ووافق مجلس الوزراء اللبناني في شهر آذار/مارس ٢٠١٢ على استئجار سفن مولّدة للطاقة لإنتاج ٢٧٠ ميغاواط لفترة ٣ سنوات وبناء محطات لتوليد الطاقة بمعدّل ١٥٠٠ ميغاواط. ولضمان الاستدامة البيئية، ستتطلب ورقة السياسة إجراء تقييم بيئي استراتيجي شامل.

وعد الطاقة المتجددة

لقد التزمت الحكومة طوعاً في كوبنهاغن (٢٠٠٩) بزيادة حصص الطاقة المتجددة بنسبة ١٢٪ من استهلاك الطاقة الكهربائية الإجمالي بحلول العام ٢٠٢٠. وستعطي الطاقة المتجددة فوائد عديدة للبلد بفضل تحسين أمن الطاقة ونسبة قبول الطاقة واستقلالية الطاقة. أما نطاق التكنولوجيات المتاحة فهو شاسع ويضم توربينات الرياح والطاقة الفولتية الضوئية وسخانات المياه بالطاقة الشمسية والكتلة الإحيائية التي تشمل تحويل النفايات إلى

طاقة والمضخات الحرارية الجوفية. ويجري حالياً تطبيق العديد من المبادرات لتسهيل إدخال هذه التكنولوجيات إلى السوق اللبنانية. فعلى سبيل المثال، أنهى CEDRO مؤخراً أوّل أطلس رياح للبنان (٢٠١١) وأطلس الكتلة الإحيائية (٢٠١٢) لدعم سوق الطاقة المتجددة الناشئ في لبنان.

ويجري حالياً النظر في تشريع لإدخال آليات التعرفة التفضيلية لإمدادات الطاقة المتجددة في شركة كهرباء لبنان. وستسمح هذه التعرفة التفضيلية للمستهلك بتوليد الطاقة وضخها في الشبكة مقابل منافع. ولكن من أجل السماح للقطاع الخاص بالاستثمار في قطاع الطاقة، لا بد من تعديل القانون ٤٦٢ (بتاريخ ٢٠٠٢/٠٩/٠٢). وستسمح التعرفة التفضيلية بقطع شوط كبير نحو إزالة الحواجز الاقتصادية بغية استخدام الفولتية الضوئية وتوربينات الرياح. وفي غياب أنظمة التعرفة التفضيلية، ما من تحفيز للمستهلك لينتج الكهرباء النظيفة من مصادر الطاقة النظيفة.

ويشكل العداد الصافي أداة أخرى لتحفيز إنتاج الطاقة الكهربائية النظيفة. لقد أطلقت المرحلة التجريبية لهذا المشروع في لبنان في شهر شباط/فبراير ٢٠١٢ وهو يسمح للمستهلك بضخ الطاقة المولّدة في الأماكن الخاصة إلى الشبكة. وعلى عكس التعرفة التفضيلية، سيسجّل في هذه الحال على المستهلك الرصيد الصافي للطاقة الكهربائية المؤمّنة والمستهلكة. ولا حاجة إلى القول أن التعرفة التفضيلية والعداد الصافي لن يحققا طاقتهما القصوى ما لم يتوافر التيار الكهربائي على مدار الساعة.

كفاءة الطاقة

وافق مجلس الوزراء في شهر شباط/فبراير ٢٠١٢ على الخطة الوطنية لترشيد استهلاك الطاقة وتصف هذه الخطة ١٤ مبادرة هي التالية:

١) نحو حظر تصدير اللمبات المتوهجة إلى لبنان
٢) اعتماد قانون حفظ الطاقة ومأسسة المركز اللبناني لحفظ الطاقة
٣) تعزيز تطبيقات الرياح والطاقة الفولتية الضوئية اللامركزية في القطاعات السكنية والتجارية
٤) سخانات المياه بالطاقة الشمسية للمنازل والمؤسسات
٥) تصميم وتطبيق استراتيجية وطنية لإنارة الطرقات العامة بشكل فعال وبكلفة أقل
٦) توليد الكهرباء من الرياح
٧) توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية
٨) الطاقة الكهرمائية لتوليد الكهرباء
٩) الطاقة الحرارية الأرضية وتحويل النفايات إلى طاقة وغيرها من التكنولوجيات
١٠) قانون بناء لبناني
١١) تمويل الآليات والتحفيزات
١٢) زيادة الوعي وبناء القدرات
١٣) تمهيد الطريق للتدقيق في الطاقة وقطاع شركات خدمات الطاقة
١٤) تعزيز معدات كفاءة الطاقة.

وسيدعم التمويل الحساب الوطني للطاقة والطاقة المتجددة وهو تعاون بين مصرف لبنان وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والاتحاد الأوروبي ووزارة الطاقة والمياه- المركز اللبناني لحفظ الطاقة والمصارف اللبنانية ومستثمري القطاع الخاص. حتى الآن، تلقى هذا الحساب ٢٤ مليون يورو من الاتحاد الأوروبي ومن المتوقع أن يصل هذا المبلغ إلى ١٠٠ مليون دولار أميركي محلياً ليجري استثماره في كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة ومشاريع المباني الخضراء. ومن المتوقع أن تتنافس قطاعات اقتصادية ومجموعات مصالح عدة (المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الزراعة والصناعة والضيافة) على التمويل المحدود.

في ما يلي الأحكام والإسقاطات الرئيسية في الخطة الوطنية لترشيد استهلاك الطاقة:

- أطلقت وزارة الطاقة والمياه- المركز اللبناني لحفظ الطاقة بالتعاون مع شركة كهرباء لبنان مشروعاً يرمي إلى استبدال ٣ ملايين لمبة متوهجة بقدرة ١٠٠ واط مجاناً بمصابيح فلورية مدمجة ٢٣ واط. ويستهدف هذا المشروع مليون منزل وتبلغ كلفته ٧ ملايين دولار أميركي (تسددها الحكومة اللبنانية).

- سيجري زرع حقول توربينات الرياح بقدرة ١٠٠ ميغاواط بحلول العام ٢٠١٤ بكلفة إجمالية تبلغ ١١٥ - ١٩٠ مليون دولار أميركي.

وعلى الحكومة اللبنانية أن تستثمر أولاً في مشروع تجريبي لحقل الرياح (٢٠-٣٠ ميغاواط) ويصبح بعدها مستثمرو القطاع الخاص مسؤولين عن بناء الحقول المتبقية من خلال اتفاقات خاصة مع الحكومة اللبنانية. أما أطلس الرياح للبنان الذي أطلق تحت إشراف CEDRO، يؤمّن البيانات اللازمة التي ستحفّز تركيب توربينات الرياح في لبنان. ووفقاً لأطلس الرياح، تبلغ قدرة طاقة الرياح على البر ٦,١ جيجاوات بالاستناد إلى سرعة الرياح على ارتفاع ٨٠م عن مستوى الأرض. وثمة شرط مسبق لتطبيق هذه الخطة ألا وهو تعديل القانون ٢٠٠٢/٤٦٢. وحتى يومنا هذا أصبح مشروع واحد على الأقل من مزارع الرياح (مزرعة رياح بقدرة ٦٠ ميغاواط في عكار) جاهزاً للتطبيق بانتظار تعديل القانون ٤٦٢ والمراسيم ذات الصلة.

- سيجري تركيب ١٩٠٠٠٠ م٢ من سخانات المياه بالطاقة الشمسية بحلول العام ٢٠١٤ كجزء من خطة "سخان مياه بالطاقة الشمسية لكل منزل". وتظهر الإسقاطات الحالية أن مبيعات سخانات المياه بالطاقة الشمسية السنوية ستبلغ ٥٠٠٠٠ م٢ عام ٢٠١٤ وبفضل النمو اللاحق ستبلغ الطاقة المركبة الإجمالية ١٠٥٠٠٠٠ م٢ بحلول العام ٢٠٢٠، وهي تصل إلى ٢١٠٠٠٠ م٢ عام ٢٠١٠. وتشكل هذه الاسقاطات، من حيث التعديل التحديثي، تحديات جمة نظراً إلى أن ٨٠٪ من سكان لبنان يسكنون في المدن التي تتكدس على أسطح مبانيها المعدات والهوائيات وخزانات المياه و/أو الحدائق. ويبقى التنافس على الأسطح محتدماً. وقد دعمت وزارة الطاقة والمياه هذا البرنامج بمبلغ يصل حتى ٢٠٠ دولار أميركي لكل منحة لأول ٧٥٠٠ طلب. وتموّل الوحدات بمعدل فائدة يوازي الصفر على فترة ٥ سنوات (تعميم مصرف لبنان المركزي رقم ٢٣٦، ٢٠١٠).

- سيجري تركيب حقول للفولتية الضوئية ١٠٠-٢٠٠ ميغاواط بحلول العام ٢٠١٣ (وقد أنهى CEDRO ٨٠ كيلوواط-بيك من مشاريع الطاقة الفولتية الضوئية).

- من المتوقع الحصول على ٥٠ ميغاواط من المشاريع الكهرمائية والمشاريع الكهرمائية الصغيرة بحلول العام ٢٠١٥ بكلفة مقدّرة بنحو ٢٠٠ مليون دولار أميركي، مع استثمار كبير من القطاع الخاص. وإن جرى تطبيق المشاريع الكهرمائية بشكل ملائم، ستمثل ٨,٧٪ من حصة الطاقة المتجددة التي جرى التعهد بها في كوبنهاغن والتي تبلغ ١٢٪.

- سيجري تركيب الطاقة الفولتية الضوئية وتوربينات الرياح اللامركزية في الأماكن الخاصة بالمستهلك. وتتراوح الطاقة المركّبة المتوقعة بين ٥٠ و١٠٠ ميغاواط بكلفة إجمالية تبلغ ٢٥٠-٥٠٠ مليون دولار أميركي من خلال القروض الطويلة الأمد الممنوحة للمواطنين.

- سيجري تركيب ١٥-٢٥ ميغاواط من مشاريع الطاقة الحرارية الأرضية وتحويل النفايات إلى طاقة، بكلفة ٣٠-٥٠ مليون دولار أميركي. وبدأ CEDRO باختبار مشروع بالطاقة الحرارية الأرضية على نطاق ضيق في بلدة بجه (جبل لبنان). وقد طوّر CEDRO في أوائل العام ٢٠١٢ استراتيجية وطنية للطاقة الإحيائية للبنان من أجل تقييم إمكانيات الكتلة الإحيائية الواقعية والمستدامة في لبنان. لقد حددت هذه الاستراتيجية ١٠ مصادر للطاقة الإحيائية بما فيها المخلفات الحرجية (رقم ١) واستعادة غاز المطامر (رقم ١٠).

- يعمل البنك الدولي على مشروع لتحسين الأداء البيئي لقانون البناء اللبناني. فباستثناء المرفق ٥من المادة ١٤ الذي يعطي تحفيزات لبناء جدران مزدوجة ونوافذ ثنائية الألواح الزجاجية، لا يتضمّن قانون البناء اللبناني أي مادة متعلقة بكفاءة الطاقة في المباني. ولا بد أن يجري تعزيز مفهوم الأبنية الخضراء في لبنان. وفي السنوات الأخيرة جرى إطلاق مبان تحترم معايير الأبنية الخضراء الدولية (LEED وBREEAM، إلخ.) إلا أن هذه المباني تتألف من مبان فخمة جداً ومكاتب. عام ٢٠٠٨، تأسس المجلس اللبناني للأبنية الخضراء بهدف مراجعة معايير البناء في البلد بالتعاون مع الوكالات ومؤسسات البحوث المعنية. وبفضل شراكته مع مؤسسة التمويل الدولية، طوّر هذا المجلس نظام تصنيف الأبنية الخضراء "أرز" الخاص بلبنان وقد منح هذا التصنيف لأول مرّة عام ٢٠١٢ لمصرف تجاري.

ختاماً، يرتبط تطبيق مبادرات الطاقة المتجددة المذكورة في الخطة الوطنية لترشيد استهلاك الطاقة (توربينات الرياح والطاقة الفلطية الضوئية والطاقة الكهرمائية الصغيرة والحرارية الجوفية، إلخ.) بالتعديل الأساسي للقانون ٤٦٢ وإصدار المراسيم الملائمة.

قانون حفظ الطاقة

يتطلّب تطبيق الخطة الوطنية لترشيد استهلاك الطاقة وثيقة إطارية. وقد يزوّد مشروع قانون حفظ الطاقة الذي وافق عليه مجلس الوزراء في أوائل العام ٢٠١٢ (بانتظار موافقة البرلمان) وزارة الطاقة والمياه بإطار عمل لتعميم النشاطات المرتبطة بكفاءة الطاقة والطاقة المتجددة في لبنان بالإضافة إلى مأسسة المركز اللبناني لحفظ الطاقة ليصبح الهيئة الرئيسية المعنية بالطاقة في البلد لإدارة النشاطات المرتبطة بكفاءة الطاقة والطاقة المتجددة. ويقترح مشروع القانون هذا ما يلي:

١. إجراء تدقيق إلزامي ودوري للطاقة

٢. تقييم وتقويم المشاريع الشديدة الاستهلاك للطاقة

٣. توظيف مدققي الطاقة أو مقدمي خدمات الطاقة

٤. تصنيف المنتجات والآلات والمعدات والأدوات الكهربائية بحسب استهلاك الطاقة

٥. توفير الطاقة في القطاعين العام والخاص

٦. عقد اتفاقات بين المركز اللبناني لحفظ الطاقة والمؤسسات التي ترغب في الاستثمار بحفظ الطاقة

٧. منح الإعفاءات الضريبية عن معدات كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة.

في حال تطبيق قانون حفظ الطاقة سيسمح بإنشاء سوق حيوية لشركات التدقيق في الطاقة أو شركات تقديم خدمات الطاقة (ESCO) وبتحسين كفاءة الطاقة في الاقتصاد اللبناني وبنشر الدراية التكنولوجية وبإدخال الممارسات الفضلى في كفاءة الطاقة. كما تقدّم لبنان ليصبح عضواً في الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA).

الاستراتيجية الوطنية للطاقة (الدعامة الناقصة)

حتى الآن أعلن لبنان عن أربع مبادرات متعلقة بقطاع الطاقة:

١. ورقة سياسة قطاع الكهرباء

٢. التعهد بتأمين ١٢٪ من الطاقة المتجددة

٣. الخطة الوطنية لكفاءة الطاقة

٤. قانون حفظ الطاقة

على الحكومة اللبنانية الآن دمج هذه المبادرات ببعضها البعض في استراتيجية وطنية للطاقة تعالج كل القطاعات المستهلكة للطاقة. يجب أن تتطرق هذه الاستراتيجية بصورة خاصة إلى قطاع النقل (الذي يستهلك ٢٩٪ من عرض الطاقة الأولية) بالإضافة إلى قطاعي الصناعة والزراعة. وستحدد الاستراتيجية الوطنية للطاقة مزيج الطاقة الأولي في لبنان كما ستحدد أهدافاً سنوية لاستهلاكات الطاقة الأولية بحسب القطاعات وتراجع وتنوّع مصادر عرض الطاقة. إلى حين تحديد واعتماد هذه الاستراتيجية، سيبقى لبنان رهينة أسواق الطاقة.

النشاطات المرتبطة بالنفط والغاز

يتعلّق القانون ١٣٢ الذي وافقت عليه الحكومة اللبنانية بالنشاطات المرتبطة بالنفط والغاز في المياه الإقليمية اللبنانية. وقد يشكل ذلك الطريق الطويل نحو حل، وإن جزئياً، لمسألة توافر الطاقة في البلاد من دون تلويث البيئة. ووضع هذا القانون إطار عمل للسلامة البيئية وحماية التنقيب عن النفط والغاز والحفر والنقل ووقف التشغيل[٧]. وبشكل خاص، بموجب المادة ٧ من القانون ٢٠١٠/١٣٢، فوّضت الحكومة إعداد تقييم بيئي استراتيجي للقطاع النفطي على أن ينتهي قبل منح أي حقوق أو إطلاق أي نشاطات. وسيكون لقطاع النفط والغاز الناشئ وقعاً مهماً على سوق العمل (من التنقيب إلى الإنتاج) وقد يدفع المغتربين اللبنانيين ذوي الخبرات في قطاع النفط والغاز إلى العودة. وتقدّم مختلف الجامعات اللبنانية اليوم حصصاً متعلقة بقطاع النفط ما سينتج كوادر من المهنيين الشباب الذين يمتلكون قاعدة المعرفة والمهارات المستلزمة للعمل في النشاطات المرتبطة بالنفط والغاز في لبنان.

[٧] وفقاً للمادة ٧ من اتفاقية برشلونة، ستتخذ كل الأطراف المتعاقدة كل التدابير الملائمة لمنع ومكافحة والحد من التلوث في منطقة البحر المتوسط الناجم عن التنقيب واستغلال الجرف القاري وقاع البحر وباطن الأرض.

٦ .٣ . المدن - جعلها أكثر استدامة

إن لبنان بلد متمدّن جداً ويعيش ٨٨٪ من سكانه في المناطق الحضرية. بالإضافة إلى ذلك يعيش ٤٥٪ من السكان في التجمعات المدنية المؤلفة من مليون نسمة أو أكثر. فتضم منطقة بيروت الكبرى ٢,٥ مليون نسمة وقد نمت بما يفوق قدرتها على الاستيعاب. ويؤثر احتقان الطرقات وتوفير المياه بشكل متقطع والنقص في الأماكن المفتوحة والأماكن الخضراء وتوليد النفايات والنقل في أنماط الحياة ونوعية الحياة المدنية. وتعترف الحكومة اللبنانية بضرورة الحد من التمدن والحاجة إلى تطبيق استراتيجيات لجعل مدننا أكثر استدامة. تصف الفقرات التالية البرامج الجارية و/أو المستقبلية الرامية إلى تحسين المدن.

تحسين إدارة النفايات الصلبة

يرتبط توليد النفايات بنشاط الإنسان ونمط حياته ووعيه البيئي. وتتّسم المرحلة التي تلَت انعقاد قمة الأرض عام ١٩٩٢ في لبنان بغياب أي رؤيا وطنية بشأن إدارة النفايات الصلبة وأي توافق سياسي حول كيفية المضي قدماً في هذا المجال. فكان أن اتّخذت الحكومات المتتالية مجموعة من التدابير الطارئة ومدّدتها، ولم تكن هذه التدابير الأكثر مراعاة للبيئة، بل اتُّخذت على الأغلب بسبب موافقة السياسيين عليها. فعلى الصعيد الوطني، يُطمر نحو ٥١٪ من النفايات الصلبة، ويُطرح ٣٢٪ منها في المكبات ويُستردّ ١٧٪ منها، وهي النسبة المتبقية، عن طريق الفرز والسماد (تقرير SWEEP-NET، ٢٠١٠). والواقع أن مبادرات فرز النفايات عند المصدر كانت ولا تزال محدودة نطاقاً وامتداداً (الأرياف فقط) وكانت منظّمات المجتمع المدني أول مَن أطلقها نظراً لعدم كفاية مساهمات البلديات.

يبعد مطمر الناعمة الصحي وهو الأكبر في لبنان مسافة ١٥ كم عن جنوب بيروت، وهو يتلقّى منذ العام ١٩٩٧ النفايات المنزلية الصلبة التي يولّدها عدد من السكان يصل إلى ٢,٥ مليون نسمة. وقد أنشئ مطمر الناعمة بداية على مساحة تبلغ ١٢٠ ألف م٢، ثمّ جرى توسيعه ثلاثة أضعاف لتصبح مساحته نحو ٢٤٠ ألف م٢ في العام ٢٠١٢. أما مطمر زحلة فيقع في سهل البقاع، في منطقة نائية نسبياً ولكنه يستهلك مساحات زراعية رئيسة هي مورد طبيعي ثمين للبلد. وتمّ الحدّ من توسّع مكب الواجهة البحرية لطرابلس في شمال لبنان (فأعيد تجهيزه بآبار لاستخراج الغاز ووحدات حرق الغاز وجدار بحري بطول ١٠ أمتار لاحتواء النفايات والحؤول دون تسرّبها إلى البحر). وفي العام ٢٠١١، قرر مجلس الوزراء إعادة تأهيل مكب الواجهة البحرية لصيدا في جنوب لبنان (الذي أنشئ في العام ١٩٨٢) وخفض الآثار البيئية المترتبة عنه (تلويث الشاطئ وتلويث سطح البحر والاحتراق وتشويه المنظر الطبيعي لفترة طويلة). وفي العام ٢٠١٠، أشرفت وزارة البيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي على "إعداد المخطط التوجيهي لإقفال المكبات

العشوائية وإعادة تأهيلها". وجرى تحديد وتبويب نحو ٧٠٠ مكب مفتوح بما فيها ٤٠ مكباً أساسياً (للنفايات المنزلية ومخلّفات البناء والردم).

ولكنّ الاعتماد الكامل على المطامر يبعث على التفاؤل الخاطئ، فهو يقوّض المبادرات الأخرى ويحدّ من الحديث عن أهمية إيجاد أنظمة معالجة نفايات بديلة وأكثر قابلية للاستمرار. فلبنان بلد صغير ولا يمكن أن يضمّ مطامر كبيرة أخرى، وهنا تكمن أهمية العمل من أسفل الهرم إلى أعلاه (خفض أحجام النفايات وتسعيرها)، ومن أعلى الهرم إلى أسفله (تحسين معالجة النفايات العضوية واسترداد النفايات القابلة لإعادة التدوير).

وعليه، وافق مجلس الوزراء في العام ٢٠١٠ على إدخال تكنولوجيا تحويل النفايات إلى طاقة إلى لبنان لدعم أنظمة إدارة النفايات الصلبة (القرار رقم ٢٠١٠/٥٥) في المدن الكبيرة، ولخفض الكميات التي تحال إلى المطامر الصحية رغم تراجع قدرة استيعابها. وتتطلّب تكنولوجيا تحويل النفايات إلى طاقة وضع تنظيمات للطاقة للسماح لمشغلي المنشآت (البلديات و/أو المتعاقدون الخاصون لإدارة النفايات) بإنتاج الطاقة وبيعها لمؤسسة كهرباء لبنان أو الحصول على امتيازات كهربائية من خلال تغذية شبكة كهرباء لبنان مباشرة.

وفي شهر يناير من العام ٢٠١٢، وافق مجلس الوزراء (القرار ٣٤) على قانون الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة الذي يلحظ تكنولوجيا تحويل النفايات إلى طاقة (المادة ٣١). ويفصّل هذا االقانون الأولويات والمبادئ العامة والمسؤوليات (الوزارات، البلديات، إلخ.)، بالإضافة إلى الإطار المؤسسي للإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة بما فيها المنزلية والخطرة وغير الخطرة. وينتظر القانون موافقة البرلمان عليه. والجدير بالذكر أن عدّة منظمات (مثل جمعية الأرض-لبنان، وحكومة الظل الشبابية، وجمعيةarcenciel) كانت قد أطلقت حملات إعادة تدوير الورق على نطاق ضيّق، كما بدأ عدد من المتاجر والمراكز التجارية الرائدة في توفير الأكياس الصديقة للبيئة والقابلة للتحلّل البيولوجي للزبائن (بعضها يوزّع مجاناً). ويمكن تعزيز هذه المبادرة من خلال ضريبة بيئية (أو رسم إلزامي) على أكياس البلاستيك العادية غير القابلة للتحلّل وهي مستخدمة في لبنان.

تكون البلديات والاتحادات خارج منطقة بيروت الكبرى مسؤولة عن جمع النفايات ومعالجتها والتخلص منها. ولكن نظراً إلى التدابير التقشفية وتأخر وصول تحويلات صندوق النقد الدولي، تعذّر على الكثير من البلديات التخطيط لأنظمة ملائمة لإدارة النفايات والاستثمار فيها. وتدخّلت عدة منظمات دولية تنموية (الاتحاد الأوروبي، ومنظمة التعاون الإيطالي، والوكالة الإسبانية، والوكالة الأميركية للتنمية الدولية) لتقديم المساعدة الفنية والمالية المباشرة للبلديات منفردة ومجتمعة. وفي حين يجدر الاعتراف بالحاجة إلى مثل هذا الدعم وترحيب لبنان به، يجب التنبّه إلى ألا يعيق جهود الحكومة في وضع خطة وطنية لإدارة النفايات الصلبة وتطبيق الخطة من خلال تخصيص الموارد اللازمة لها.

فعلى سبيل المثال، وبغية توفير خدمات إدارة النفايات الصلبة إلى المناطق الريفية، ينفّذ مكتب وزير الدولة للإصلاح الإداري (٢٠٠٤-اليوم) خطة لإدارة النفايات الصلبة المنزلية بقيمة ١٤،٢ مليون يورو في إطار برنامج المساعدة على إعادة تأهيل الإدارات اللبنانية الذي يموّله الاتحاد الأوروبي. وتضمّن برنامج إدارة النفايات الصلبة بناء منشآت لمعالجة النفايات الصلبة في المناطق الريفية في لبنان (٩ منشآت للفرز والكومبوست)، بالإضافة إلى مركز لتعقيم المخلفات الطبية في العباسية (في جنوب لبنان). ويجري حالياً بناء منشأتين جديدتين للفرز والكومبوست في بعلبك (شمالي شرقي لبنان) وطرابلس (شمال لبنان). وقد استفادت من برنامج مكتب وزير الدولة للإصلاح الإداري لإدارة النفايات الصلبة ١٧٥ بلدية وتم نشر الوعي بين نحو ١،١ مليون شخص وحثّهم على: ١) إعادة التفكير بعاداتهم الشرائية من خلال شراء المنتجات غير المغلفة أو ذات التغليف البسيط ٢) فرز النفايات عند المصدر.

وسيستحدث البرنامج كذلك فرص عمل جديدة في منشآت إدارة النفايات الصلبة بعد إنجاز بنائها وذلك في مجالي التشغيل والصيانة. وعليه، ضمن مكتب وزير الدولة للإصلاح الإداري تخصيص الحكومة اللبنانية مبلغ ١٥ مليون دولار أمريكي له لإدارة هذه المنشآت من خلال عقود تشغيل تبرم مع البلدية المعنية أو القطاع الخاص لفترة ٣ سنوات. وبعد انقضاء هذه الفترة، تتولى البلدية أعمال التشغيل والصيانة على نفقتها الخاصة.

تحسين النقل البري

مع وجود ١,٢ مليون مركبة في لبنان، ومنها ٣٥٠ ألف مركبةٍ على الأقل تدخل منطقة بيروت الكبرى يومياً من ثلاث مداخل وتخرج منها، تدعونا الحاجة الملحّةٍ إلى إصلاح قطاع النقل البري في لبنان إصلاحاً شاملاً. وقد أثبتت العقود الأخيرة ومن دون منازع أن تشييد الطرقات وتوسيع شبكات الطرقات القائمة عملية غير مستدامة، لا بل تأتي بنتائج عكسية إذ تشجّع على اقتناء المزيد من السيارات والاعتماد عليها بدرجة كبيرة.

لقد بدأ عمل السكك الحديدية في لبنان في التسعينيات من القرن التاسع عشر واستمر حتى أواخر القرن العشرين أي إلى حين اندلاع الحرب الأهلية (١٩٧٥-١٩٩٠) وما ترتّب عنها من مساس بالممتلكات العامة. واليوم، نرى أن النقل العام يقتصرٍ على الباصات المنخفضة السعة (٢٥ شخصاً فقط)ٍ وليس لهذه الباصات طريق مخصّصة لها، بل جّانب السيارات على طرقات مزدحمة للغاية. وإن حالة معظم الباصات يُرثى لها وهي تعمل على المازوت بنوعية رديئة ما يفاقم تدهور نوعية الهواء في المناطق الحضرية (ويجب التمييز بين هذا المازوت والمازوت المستخدم في أوروبا ذي الخصائص المادية والكيميائية التي تتوافق مع المعيار الأوروبي EN٥٩٠).

ثمّة شبكتا نقل بالباصات في منطقة بيروت الكبرى، الأولى عامة (تشغلها وزارة النقل والأشغال العامة) والثانية خاصة (تشغلها الشركة اللبنانية للمواصلات). راجع ملخص مركبات النقل العام في لبنان في الجدول ٢.

الجدول ٢: النقل العام في لبنان (٢٠٠٧)

النقل على الطرقات	بعض الأرقام
النقل الجماعي العام (الباصات)	٣,٢ ملايين راكب في السنة ٦١٣٦٠ رحلة في السنة
النقل الجماعي الخاص- الشركة اللبنانية للنقل	١٣ خطاً ٥٢٣٨٥ رحلة في السنة
عدد سيارات الأجرة المرخص لها	٣٣٥٠٠
عدد الفانات المرخص لها	٤٠٠٠
عدد اللوحات الحمراء- باصات (٢٥-٥٥ راكباً)	٢٢٣٦
عدد اللوحات الحمراء- شاحنات	١٤٠٠٠

ملاحظة: تحمل سيارات الأجرة والفانات المرخص لها لوحات حمراء (ليس عدد المركبات غير المرخص لها معروفاً)
المصدر: إدارة الإحصاء المركزي، ٢٠٠٨

في عام ٢٠٠٢، أعدّت المديرية العامة للنقل البري والبحري في وزارة الأشغال العامة والنقل مسودة لسياسة النقل، وهي تُعنى بتحقيق سبعة أهداف ألا وهي: (١) توفير نظام نقل متكامل بأسعار معقولة للمواطنين اللبنانيين (ولا سيّما لذوي الدخل المنخفض). (٢) تنويع وسائل النقل البري (استيراد السيارات الهجينة والمركبات العاملة على الهيدروجين والغاز الطبيعي، إلخ). (٣) إدارة السير (اكتشاف مسالك جديدة مخصصة للباصات، وإعاة تأهيل السكك الحديدية بين طرابلس ودمشق، وفرض ضرائب على المركبات التي تعبر من مدينة إلى أخرى، وإعطاء الأولوية للمشاة، إلخ). (٤) إدارة أماكن ركن المركبات، بما في ذلك السيارات الخاصة والباصات وسيارات الأجرة والشاحنات. (٥) تعزيز المعاينة الميكانيكية (بالتعاون مع وزارة الداخلية والبلديات). (٦) تحسين التنظيم المدني. (٧) تطوير الخبرات في ميدان النقل بالتعاون مع الجامعة اللبنانية والجامعات الخاصة.

أدى غياب العمل الحكومي في إطار مسودة سياسة النقل إلى تدهور القطاع ككل ونوعية أنظمة النقل وخدماتها بشكل ملحوظ في العقد المنصرم. وفي مارس/ آذار من العام ٢٠١٢، وافق مجلس الوزراء أخيراً على اعتماد عدة إجراءات تندرج تحت سياسة النقل العام لعام ٢٠٠٢، مثل استخدام الديزل والغاز الطبيعي في السيارات الخاصة، وتجديد أسطول باصات النقل العام وحيازة ٢٥٠ باصاً صغيراً من طراز Euro V. ستساهم هذه الإجراءات في الحدّ من تلوث الهواء الناجم عن قطاع النقل في المدن، وأيضاً في توليد وظائف جديدة في قطاع النقل النظيف. إلا أن عملية التنفيذ ستستلزم تعديل القانون ٢٠٠١/٣٤١ الذي حظر استخدام الديزل في المركبات.

تعزيز نوعية الهواء في المدن

يطبّق لبنان اليوم برنامجاً جزئياً لرصد نوعية الهواء (في بيروت وشمال لبنان)، وهو يشكل الحجر الأساس لوضع استراتيجيات إدارة تلوث الهواء في البلاد. وعلى الرغم من أنّ لبنان يولّد اليوم بيانات أكثر حول نوعية الهواء مقارنةً بالبيانات المتوافرة منذ عشر سنوات، إلا أنّه لا يزال في حاجة إلى وضع قاعدة بيانات متاحة للجميع حول نوعية الهواء والحفاظ عليها، إضافة إلى

اعتماد مؤشر لنوعية الهواء بغية نشر هذه البيانات بشكل يوميّ على المواطنين اللبنانيين. وبعد تقديم حكومة اليونان منحة بقيمة ١,٦٤ مليون دولار، أطلق لبنان في العام ٢٠١١ برنامجاً يهدف إلى تعزيز الرصد البيئي. وسيُنفَق حوالى ٧٠٦ آلاف دولار على رصد نوعية الهواء في المدن الرئيسية والنقاط الساخنة بموجب القانون الموافق عليه مؤخراً لحماية نوعية الهواء. سيساهم البرنامج في بناء قدرات الوكالات الحكومية ذات الصلة والصناعات الأساسية في رصد نوعية الهواء (مثل حيازة معدات رصد نوعية الهواء وورش العمل التدريبية). وسيُعلم البرنامج أيضاً صانعي القرارات عن نوعية الهواء في المدن، وسيزيد التوعية العامة حول نوعية الهواء المحيط عبر ألواح العرض والموقع الإلكتروني. ومن بين النتائج المتوقعة للبرنامج، صدور مجموعة من التوصيات للسياسات.

تعزيز الوصول إلى الشواطئ والمنتزهات العامة

يتعيّن على لبنان بذل جهود إضافية لتعزيز الوصول إلى منتزهات المدن والشواطئ العامة. وينخفض عدد المساحات العامة في منطقة بيروت الكبرى، بما في ذلك ملاعب الأطفال والحدائق والشواطئ العامة كما تقلّ المنتزهات في بيروت، وتعاني تلك المتواجدة من قلّة الصيانة. أما الشواطئ في بيروت (رملة البيضاء) وفي شمال العاصمة وجنوبها فتعاني من التلوث من جراء مصبات مياه الصرف الصحي غير المعالجة أو تحتلّها خزانات الوقود و/أو المنشآت الصناعية و/أو مرافئ الترفيه والصيد و/أو المباني السكنية غير القانونية. وبعد الحرب، أعيد ترميم حديقة بيروت التاريخية ألا وهي حرش الصنوبر، إلا أنها أغلقت أبوابها أمام الزوار منذ العام ١٩٩٢.

وعجزت بلدية بيروت عن تعبئة الموارد الكافية والقوة البشرية لحراسة وصيانة منتزه المدينة الممتدّ على ٢٥ هكتاراً. وتتفوق المدن الثانوية مثل طرابلس وصيدا وزحلة على بيروت من حيث المساحات العامة والحدائق. وترتبط استدامة المدن الرئيسية في لبنان إلى حدّ ما بقدرة السلطات المحلية على تعزيز عدد المساحات العامة المخصصة للترفيه والنشاطات بشكل ملحوظ. وتجدر الإشارة هنا إلى دور المجتمع المدني إذ أنّ هناك منظمة غير حكومية استطاعت الحدّ من بناء طريق مخطط لها لحماية غابة بعبدا قرب بيروت في حين لم تستطع السلطات المحلية فعل ذلك والحفاظ على الغابة وضمان وصول السكان المحليين إليها.

٦ .٤ . الغذاء - إنتاج أكبر بموارد أقل

في العام ٢٠٠٩، قيّم البنك الدولي ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) والصندوق الدولي للتنمية الزراعية (إيفاد) سبل تعزيز الأمن الغذائي في الدول العربية، بما في ذلك لبنان (البنك الدولي/الفاو/الإيفاد، ٢٠٠٩). وأتى التقييم استجابةً للارتفاع الحاد في أسعار الغذاء والسلع الزراعية في العامين ٢٠٠٧-٢٠٠٨، ما أدى إلى تزايد القلق حيال الأمن الغذائي وسوء التغذية وازدياد الفقر. وفي الواقع، تستورد الدول العربية ٥٠٪ على الأقل من السلع الحرارية التي تستهلكها. وتُنفق الأسرة اللبنانية معدلاً يتراوح بين ٢٠ إلى ٣٠٪ من دخلها على الغذاء. وأدى الارتفاع العالمي في أسعار الغذاء واعتماد لبنان على الاستيراد إلى نتائج جمة على الاقتصاد الكلي، ومنها تضخم الأسعار، وارتفاع العجز في الميزان التجاري الزراعي، وتزايد التوتر الاجتماعي الخطير. وفي حين تسهل بعض الدول العربية الدعومات الغذائية، إلا أنّ هذه الأخيرة لا تتعدى ٠,٠٤٪ من الناتج المحلي الإجمالي في لبنان (مقارنة بـ ٢,١٪ في سوريا).

وإضافة إلى تقلبات أسعار الغذاء، سيؤثر التغير المناخي في القطاع الزراعي في كل أنحاء العالم. وسيشعر لبنان بهذه الآثار في مجال توافر المياه وتوزيعها بشكل خاص. وأشار المنتدى الثاني حول التغير المناخي في الشرق الأدنى الذي عُقد في بيروت في يونيو/ حزيران من العام ٢٠١١ إلى أنّ منطقة الشرق الأدنى واحدة من المناطق الأكثر عرضة لتغيرات المناخ (إعلان منتدى الفاو، ٢٠١١). وسيؤثر التغير المناخي في وفرة المياه والأمن الغذائي وسبل عيش المزارعين. وللحد من آثار تغير المناخ، وزيادة قدرة القطاع الزراعي في لبنان، لا بد من إدخال محاصيل مقاومة للجفاف، تحديد

مواعيد للزراعة وتغير الأنماط الزراعية، تحسين إدارة المراعي، وتعزيز الانتقاء الوراثي للسلالات المحلية.

حماية الأراضي الزراعية – أولوية وطنية

يؤدي سوء التنظيم المدني إلى تآكل المساحات الزراعية في لبنان (من ٣٣٢٤ كم٢ عام ٢٠٠٢ إلى ٢٩٤٤ كم٢ عام ٢٠١١ وفقاً للمركز الوطني للاستشعار عن بعد في لبنان). فإن الامتداد المدني وتقسيم الأراضي الزراعية عبر الأجيال، وتحسن سوق العقارات ومن ثم خدمات التوسع الزراعي غير الملائمة والممارسات الزراعية غير المستدامة والتكيف مع الأسواق المتغيرة وقنوات التوزيع تمارس ضغوطاً هائلة على الإنتاج الزراعي في لبنان. وسيستلزم منع الامتداد العمراني الإضافي للمجتمع اللبناني وعكس النزوح الريفي في لبنان حماية الأراضي الزراعية بشكل صارم من خلال تنظيمات التخطيط المدني وإخراج هذه الأراضي بشكل فعلي من سوق العقارات. كما يجب معالجة ثقافة الخجل الملحقة بالعمل اليدوي حتى يستعيد الشباب اللبناني الثقة والشعور بالفخر بالقطاع الزراعي. فإن الاعتماد المستمر على اليد العاملة الأجنبية في الإنتاج الزراعي خطر وغير مستدام. وتعترف الخطة الشاملة الوطنية لترتيب الأراضي في لبنان لعام ٢٠٠٩ بقيمة الأراضي الزراعية والتربة الخصبة في تأمين السيادة الوطنية. ولا بد من إدماج هذا المخطط في كل المخططات الحضرية المناطقية قبل فوات الأوان.

تعزيز الريّ– خطط كبرى بانتظار الإنجاز

اعتمد لبنان استراتيجية ريّ طموحة تسعى إلى رفع قدرته على الريّ بنسبة ٣٠ إلى ٥٠٪ في الأعوام الثلاثين المقبلة. إلا أنّه يصعب تطبيق الاستراتيجية بفعالية بسبب تقسيم تنظيم الريّ وإدارته ضمن عدة وكالات حكومية. وإضافة إلى ذلك، لم تتبلور حتى أيّ خطة أساسية شاملة لإعطاء الأولوية لبرامج الاستثمار واستخدام المياه في الوكالات المتعددة (البنك الدولي، ٢٠١٠). وفي ظل تفاقم الظروف المناخية الجافة والحارة نتيجة التغير المناخي، أصبح من الملحّ اعتماد ممارسات زراعية تحسّن ترشيد استهلاك المياه، مثل الزراعة المنخفضة الحراثة والريّ بالتنقيط وجمع مياه الأمطار واستخدام أنواع محاصيل مقاومة للجفاف، إضافة إلى تمويل أفضل للبحوث والتنمية وخدمات التوسع لتطوير هذه التكنولوجيات وتوفيرها للمزارعين. ومن هنا يجب أن تترافق ممارسات ترشيد استهلاك المياه في لبنان مع وضع سقف على استخراج المياه الجوفية من الطبقات المائية المهددة نتيجة تسرب مياه البحر (مراجعة القسم حول إدارة الموارد المائية).

إدارة مخزون القمح– سجل إنجازات ناجحة

يعتمد لبنان بشكل أساسي على الحبوب المستوردة ولا سيّما القمح، ومن المتوقع أن تزداد هذه التبعية في المستقبل (البنك الدولي/ الفاو، ٢٠١١). فيواجه لبنان ارتفاعاً حاداً ومستداماً في أسعار الأغذية وازدياد التقلبات في أسواق القمح الدولية. وتنبع مخاوف أخرى نتيجة استيراد لبنان معظم حاجاته من القمح من منطقة واحدة ألا وهي منطقة البحر الأسود. وتتسم هذه التبعية بانعدام الاستقرار، وقد أثارت الجدل في صيف العام ٢٠١٠ عندما فرضت روسيا حظراً على تصدير القمح نتيجة الحرائق المدمرة والجفاف الذي أثر بالمحاصيل في منطقة البحر الأسود. وعلى الرغم من غياب أيّ دليل واضح على فعالية تنويع محفظة مصادر استيراد القمح في الحدّ من مخاطر تقلبات الأسعار، إلا أنّ هذه الطريقة تجنب اعتماد البلاد على مصدر قمح واحد. وقد يؤدي التعاون مع الدول العربية المجاورة (الأردن وسوريا ولبنان) إلى الحدّ من مخاطر وقف إمدادات القمح. وثمة منفعة غير مباشرة لكون لبنان مستورد صاف للقمح ألا وهي تدني الضغط على الموارد المائية (تجارة المياه الافتراضية) فعندما يستورد لبنان طناً من القمح بدلاً من إنتاجه محلياً، يوفر حوالى ١٣٠٠ م٣ من المياه العذبة التي يمكن استخدامها في قطاعات أخرى. وتجدر الإشارة إلى أنّ أهراءات تخزين القمح في مرفأ بيروت تحظى بإدارة جيدة جداً تمكن لبنان من تجنب أزمة الخبز في

حرب العام ٢٠٠٦ بفضل الإدارة الرشيدة لمخزون القمح الاستراتيجيّ الذي يدوم ثلاثة أشهر.

دعم القطاعات الزراعية الفرعية- سجل إنجازات مكلفة

يتسم لبنان بخبرات مختلفة في تطبيق الدعم الزراعي. فعلى الرغم من اعتماد لبنان اقتصاد السوق الحرة ونظام التعرفات الجمركية الليبرالي، إلا أنّ حكومة لبنان قد استخدمت برامج الدعم لتعزيز ثلاثة محاصيل زراعية ألا وهي القمح والتبغ والشمندر السكري. تُعنى وزارة الاقتصاد والتجارة بضمان مخزون القمح في لبنان، وهي تقدم الدعم على إنتاج القمح المحلي وتضبط سعر القمح والخبز بالتجزئة. وكانت الحكومة اللبنانية تدعم إنتاج الشمندر السكري في سهل البقاع. لقد رفع الدعم عام ١٩٩٦ استجابة لارتفاع كلفة الإنتاج والإدراك أن الحكومة اللبنانية لم تعد تستطيع تحمل كلفة دعم صناعة متقهقرة وملوثة للبيئة.

أما أكبر برنامج دعم زراعي حتى اليوم فيرتبط بزراعة التبغ وهو مصدر دخل رئيسيّ لعدد كبير من الأشخاص في المناطق الريفية (حوالى ٢٤ ألف مزارع تبغ مسجل) (البنك الدولي، ٢٠١١ ب). تتمركز زراعة التبغ في ثلاث مناطق في البلاد ألا وهي شمال لبنان (٢٠٪ من مجمل الإنتاج) وجنوب لبنان (٥٧٪ من مجمل الإنتاج) والبقاع (٢٣٪ من مجمل الإنتاج). ويُضاف إلى كلّ مزارع تبغ مسجل معدل ١,٤ أفراد أسرة إضافيين يعملونً معه إضافة إلى ٠,٩ عمال موسميين. ويُقدّر عدد الأشخاص الذين يعتمدون وإن جزئيّاً على زراعة التبغ في سبل عيشهم بحوالى ٤٥ ألف شخص.

وبهدف دعم مزارعي التبغ اللبنانيين، تبتاع إدارة حصر التبغ والتنباك اللبنانية التبغَ من المزارعين وفقاً لكوتا تقوم على سعر دعم محدّد مسبقاً يبلغ حوالى ٧٥٠٠ دولار للطن الواحد، ثم تتكبد الخسارة عندما تبيعه في السوق العالمي بحوالى ٣٥٠٠ دولار للطن الواحد (أرقام العام ٢٠٠٨). وأضحى بالتالي برنامج دعم السعر هذا مكلفاً للغاية. (تجدر الإشارة إلى أنّ إدارة حصر التبغ والتنباك اللبنانية تُعنى بحيازة التبغ وتصنيعه وبيعه منذ العام ١٩٣٥). وفي الأعوام المنصرمة، انخفض سعر تصدير التبغ اللبناني وسعر استيراد التبغ الخام في حين ارتفع السعر المسدّد للمزارعين اللبنانيين. وتصدّر إدارة حصر التبغ والتنباك مجمل إنتاج التبغ المحلي تقريباً إلى الخارج (لأنّ نوعية التبغ المحلي منخفضة مقارنة بالتبغ المستهلك في لبنان). وتستورد في المقابل كمية موازية من نوعية أفضل من التبغ للمستهلكين اللبنانيين. وتغطي الإدارة العجز التجاري وبرنامج دعم الأسعار من عائدات الضرائب المفروضة على الاستيراد.

تفرض منظمة التجارة العالمية ومنظمة الصحة العالمية ضغوطات دوليّة على برنامج دعم أسعار التبغ لأنه يزيد الطلب على التبغ اللبناني بطريقة اصطناعية. ولذلك، بدأت وزارة المالية وإدارة حصر التبغ والتنباك منذ العام ٢٠٠٣ بدراسة سبل بديلة لدعم المزارعين بعد وقف عمل برنامجً دعم الأسعار. فعوضاً عن إنفاق موارد لزراعة تبغ متدني الجودة وتشجيع سلوك التدخين، يمكنً للبرنامج مثلاً اعتماد محاصيل بديلة ملائمة للبيئة المحلية ثم ترويجها و/أو الاستثمار في تعزيز إدارة الري وخدمات النقل وتنويع الإنتاج الزراعي و/أو توفير التحويلات المالية المباشرة لتشجيع الاستثمار في النشاطات الجديدة والمدرّة للربح. ويمكن اشتراط تسديد المال للمزارعين مثلاً على ارتياد الأطفال المدارس وإجراء الفحوصات الطبية. ويُعدّ وقف برنامج دعم الأسعار خطوة أساسية للبنان بغية الحدّ من الإنفاق العام على قطاع غير منتج من جهة، وتشجيع الإنفاق على نشاطات قابلة للتطور ومستدامة بيئيّاً من جهة أخرى.

٦ .٥ . المياه – الموازنة بين العرض والطلب

في العام ٢٠١٠، طورت وزارة الطاقة والمياه خطة استراتيجية وطنية لقطاع المياه وافق عليها مجلس الوزراء بعد عامين (بتاريخ ٩ مارس/ آذار ٢٠١٢). توفر الخطة لمحة عامة عن قطاع المياه بما في ذلك الإطار القانوني والمؤسساتي، وهي تُقدّم توقعات حول كيفية تلبية الطلب المستقبلي من خلال الزيادة المدروسة للموارد (١٨٠٠ مليون م٣ في العام ٢٠٣٥). وتحدّد الخطة رأسمال استثمار بقيمة ٧,٧ مليارات دولار لإعادة هيكلة قطاع

المياه (البنى التحتية والإدارة). تسعى الخطة الاستراتيجية إلى تعزيز إمدادات المياه والريّ وخدمات الصرف الصحي على مجمل الأراضي اللبنانية مع الاضطلاع بالمسؤوليات البيئية والاقتصادية والاجتماعية. واعتمدت الخطة الاستراتيجية سبعة أهداف ألا وهي:

١) تعزيز قدرة موارد المياه السطحية إلى الحدّ الأقصى وتحسين نوعيتها.
٢) تحسين إدارة الموارد المائية الجوفية وحمايتها (بناء شبكات مياه الصرف الصحي ومحطات المعالجة: ٢٦ محطة لمعالجة مياه الصرف الصحّي بحلول العام ٢٠٢٠).
٣) سدّ العجز بواسطة المياه الجوفية (تغذية الموارد الجوفية بطريقة اصطناعية وصولاً إلى ٢٠٠ مليون م^{٣} في العام ٢٠٢٠). و/أو بواسطة المياه السطحية (بناء السدود المتبقية، مخزون المياه السطحية وصولاً إلى ٦٥٠ مليون م^{٣} بحلول العام ٢٠٢٠).
٤) ضمان الوصول الملائم والمستمرّ إلى إمدادات المياه المرتفعة الجودة (تخفيض استخراج المياه من الآبار الخاصة ورفع الاستخراج من الآبار العامة وتحديث و/أو تمديد شبكات المياه).
٥) توفير المياه بكميات ملائمة ونوعية جيدة للريّ (إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة: وصولاً إلى ١٠١ مليون م^{٣} بحلول العام ٢٠٢٠؛ وتطبيق تقنيات ترشيد المياه عند الريّ).
٦) رفع تغطية شبكات مياه الصرف الصحي وتعزيز قدرة المعالجة.
٧) تحسين عمليات معالجة مياه الصرف الصحيّ والتخلص من الرواسب بأفضل الطرق.

يتطلّب تطبيق الاستراتيجيّة:

١) تعاوناً أفضل بين مؤسّسات المياه والصرف الصّحي ووزارة الطاقة والمياه ووكالات حكوميّة أخرى (مجلس الإنماء والإعمار ووزارة البيئة، إلخ...) .
٢) تطبيق نظام تعرفة مياهٍ جديد.
٣) تفعيل مشاركة القطاع الخاص في نشاطات التشغيل والصيانة .
٤) تعزيز الإطار القانوني وتحديثه .
٥) تطبيق حملات توعية مستدامة وحملات للحفاظ على المياه. وقد أطلق المركز اللبناني لإدارة المياه والصرف الصحيّ حملات توعية عدّة لترشيد استخدام المياه في البلاد وهو في إطار تحديث دراسة تقييميّة للمياه الجوفيّة الوطنيّة أطلقت في السبعينيات من القرن المنصرم.

وفي السنوات الخمس المقبلة سيتم تشغيل عدد كبيرٍ من محطات الصرف الصحي وأنظمتها علماً أنّ الاستراتيجيةٍ الوطنية لقطاع المياه قد نالت الموافقة مؤخراً وأن مشاريع زيادة مصادر المياه تسجّل تقدّماً تدريجياً (المبدأ ٢١ من جدول الأعمال ٢١).

وقد بنت الحكومة اللبنانية في المجمل سبع محطات لمعالجة مياه الصرف الصحي (طرابلس وشكا والبترون وجبيل ونابي ويونس والبقاع الغربي والنبطيه) ولكن عملها معلّق بسبب عدم استكمال الشبكة الخاصة بها أو / وبسبب عقود الخدمات. وعمد البنك الدولي عن طريق تقرير التحليل البيئي القطري في لبنان بتقييم نفقات تطوير: (١) محطتين من المرحلة الأولية إلى المرحلة الثانوية . (٢) عشر محطات معالجة ساحلية من المرحلة الثانوية إلى المرحلة الثلاثية (البنك الدولي، ٢٠١١).

وبالرغم من أنّ المعالجة الثالثة تكلّف الحكومة اللبنانية نحو ٤٥ مليون دولار أميركي سنوياً من النفقات الرأسمالية و٦١ مليون دولار أميركي من نفقات التشغيل والصيانة، إلا أنّها تخلق فرصاً جديدة لإعادة استعمال المياه في الزراعة وتغذية الطبقات المائية، إلخ. ولسوء الحظ، تعاني مؤسسات المياه نقصاً كبيراً في التمويل والموظفين وهي بالتالي عاجزة عن تحمل مسؤوليات تشغيل وصيانة محطات معالجة مياه الصرف الصحي.

ولا يزال لبنان يفتقر إلى محطات معالجة مياه الصرف الصحي الصناعية لا سيما وأنّ هذه المياه تفرّغ في البيئة بعد معالجة بسيطة أو من دون أي معالجة وحتى أنها تفرّغ مباشرة في الأنهار والينابيع أو عن طريق شبكة صرف صحي. وبهدف التقليل من التلوث الصناعي، عملت وزارة البيئة ومجلس الإنماء والإعمار على إعداد ورقة سياسة خاصّة بإدارة مياه الصرف

الصحي الصناعية ومعالجتها. وتؤمّن ورقة السياسة هذه تحليلاً كاملاً للإطار القانوني الذي يؤثر في معالجة مياه الصرف الصحي وتضع سياسة توصيات لتحسين معايير التخلص من النفايات السائلة وتعزيزها. وستوجه هذه الورقة تصميم المشروع اللبناني للحد من التلوّث.

وتجدر الإشارة إلى التقدم المتوقع في مجال بناء السدود ومحطات التكرير، إذ يتوجّب على الحكومة اللبنانية أن تبدأ بوضع المياه البيئية على سلم الأولويات في مخطط قطاع المياه. وتُعرف المياه البيئية بشكلٍ عام على أنها المياه التي تنتج فوائد بيئية. وتستطيع الحكومة اللبنانية عن طريق تحديد مستويات المياه البيئية أن تتأكّد من:
(١) بقاء كمية المياه المستدامة في الأنهار والخزانات الجوفية فتحمي بذلك النظام البيئي .
(٢) الحفاظ على مجاري الينابيع الطبيعية بطريقة تتناسب والعمليات البيئية وحاجات الينابيع وطبقات المياه.

٦ .٦ . المحيطات- احترام البحر الأبيض المتوسط

يتمتع لبنان بخط ساحلي يبلغ طوله ٢٤٠ كيلومتراً عند الناحية الشرقية من البحر الأبيض المتوسط. وقد وقعت الحكومة اللبنانية كل الاتفاقيات والبروتوكولات الأساسيّة المتعلقة بالمحافظة على البحر الأبيض المتوسّط وحمايته من مصادر التلوث البريّة والنفايات السائلة المرمية في المياه وتسربات النفط. ومع ذلك انحسرت كمية المياه البحرية والمناطق الشاطئية بشكل كبير منذ انعقاد قمة الأرض الأولى. ويُظهر المثال التالي كيفية احترام لبنان حالياً للبحر الأبيض المتوسّط والخطوات التي قد ينفذها في المستقبل ليعزز من درجة احترامه هذه.

يندرج لبنان ضمن البلدان الموقّعة على اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوّث وبروتوكولاتها الملحقة لذا عليه أن يؤمن معالجة ثانوية لمياه الصرف الصحّي المتأتية من المدن والبلدات التي يتخطّى عدد سكّانها المئة ألف وذلك قبل أن تفرّغ في البحر. وقد أطلقت وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار منذ العام ١٩٩٢ برنامج استثمار وطني يهدف إلى تصميم وبناء شبكات صرف صحي ومحطّات معالجة في أرجاء البلاد ومن ضمنها ١١ مركز معالجة لخدمة نحو ٤ ملايين شخص على الساحل والمنحدرات الغربية لجبل لبنان. لقد جرى تشغيل محطتي معالجة أولية حتى الآن (غدير وصيدا) وتم إنهاء خمس محطات أخرى إلا أنها تنتظر إمداد الشبكات الفرعية و/أو عقود الخدمات (طرابلس وشكا والبترون وجبيل والجيّه) وتبقى ثلاث محطّات على الأقل في طور التجهيز (طبرجا وبرج حمود والعبدة).

تندرج حماية الموارد البحرية ضمن حماية البحر الأبيض المتوسط. ومن هذا المنطلق، منعت وزارة الزراعة منذ العام ١٩٩٩ اصطياد الأسماك بالديناميت أو باستخدام شبكات الجر وفرضت كذلك حداً أدنى لحجم الشبكة منذ العام ١٩٩٧. أمّا الغوص فنظّمت أسسه منذ العام ٢٠٠٨. ولكن ولسوء الحظّ تفتقر الوزارة إلى المعدّات اللازمة وإلى فرق العمل لمراقبة المياه لذا يجدر بها دائماً الاستعانة بالقوات البحريّة اللبنانية للدعم والتّدخل. وتلعب وزارة النقل والأشغال العامة دوراً أساسياً في حماية البحر عن طريق الحد من عدد العقارات التي تجتاح الأملاك البحرية العامة والمياه التابعة لها خصوصاً وأنّ الشاطئ اللبناني ينشط بالصيد ومراكز الترفيه وحواجز الأمواج الناتئة. لذا يجب أن تخضع مشاريع طمر البحر الجديدة العامة والخاصة لتقييم الأثر البيئي ويجب تطبيق توصيات تقييم الأثر البيئي ونتائجه إلى أقصى حد يتيحه القانون.

وعلى الحكومة اللبنانية فرض ضرائب على الاستخدام المشروط للأملاك البحرية العامة؛ فهذا سيشكل مصدر عائد ثابت لها. ولا بدّ من إدراج نتائج دراسة التقييم البيئي الاستراتيجي لقطاع الغاز والنفط في المياه ضمن النشاطات الملحقة.

ويتضمن احترام البحر الأبيض المتوسط تصنيف مناطق بحرية محمية و/أو مناطق يحظر الصيد فيها. لقد عملت وزارة البيئة ومنظمات المجتمع المدني ومعاهد الأبحاث معاً لتحديد وإدارة منطقتين محميتين بحريتين (جزر النخيل ومحمية ساحل صور الطبيعية). وقد ساهم البحث النموذجي والمشاركة المحلية في عملية الرصد في تحسين إدارة المحميتين.

ومؤخراً، طبقت وزارة البيئة والاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة مشروع دعم إدارة الموائل والأنواع البحرية في لبنان المموّل من مرفق البيئة العالمي بهدف دعم تطوير شبكة مناطق بحرية محمية ومشروع مراقبة لتقييم فعالية الإدارة (٢٠٠٩-٢٠١١). وقد أمّن هذا المشروع خيارات إدارية للبيئة البحرية بما فيها المناطق البحرية المحمية بالإضافة إلى تقييمات مساندة لتحديد الإصلاحات الإداريّة والسياسية. كما قيّم المشروع فعاليّة إعلان ثلاث مناطق بحرية محمية (مصب نهر الأوّلي ومنحدر رأس شكّا وحاجز مطار بيروت للأمواج) ونفّذ تقييماً مفصلاً للتنوّع البيولوجي كما نفّذ جردات في تلك المواقع ووضع خرائط على نظام المعلومات الجغرافية. وسيطوّر المشروع الأخير الذي موّلته الحكومة اليونانية بقيمة ١,٦٤ مليون دولار مشاريع إدارية ملائمة ولا سيما الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية في لبنان. وسيستند المشروع الذي انطلق في العام ٢٠١١ إلى تجربة جامعة البلمند في شمال لبنان. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية هي إحدى أهم التدابير المتخذة بسبب تغير المناخ. وعلى لبنان أن ينقل مصادر التلوث في المناطق الحضرية والزراعية والصناعية بعيدا عن الساحل.

٦ .٧ . تجنّب الكوارث والاستعداد لها

تعرّض لبنان لكوارث طبيعية وبشرية عدة. وتُعد الحروب أسوأ أشكال الكوارث البشرية التي قد يختبرها بلد ما. وقد شهد لبنان ثلاث حروب مع إسرائيل منذ انعقاد قمّة الأرض الأولى. وأدّت كلٌ منها إلى تنقّل جماعي للسّكان وألحقت أضراراً جسيمة في البنى التحتية العامة والاقتصادية. وقد قدّر البنك الدولي كلفة التدهور البيئي وحده في العام ٢٠٠٦ بقيمة ٧٢٩ مليون دولار (أيّ نسبة ٣,٦٪ من الناتج المحلي الإجمالي للعام ٢٠٠٦). وبالتالي، اكتسب لبنان قدرة فريدة على التصدي للكوارث على الرغم من محدوديةٍ الموارد الحكومية، ويرجع الفضل في ذلك جزئياً الى المساعدات والهبات السخيّة التي قدّمتها الدول الصديقة. وتوضح الأمثلة الثلاثة التالية كيفية استجابة لبنان لكوارث بيئية محددة:

١. (١)غابة أرز تنورين (١٩٩٢- الوقت الحالي): في العام ١٩٩٢ ظهرت عوارض الموت التراجعي واسمرار أوراق الأرز في محميةٍ غابة أرز تنورين الطبيعية وتسارعت كثيراً خلال السنوات التالية وما عُرف السبب إلا في العام ١٩٩٨. وتمت معالجة هذه العوارض بشكل ملائم بفضل الجهود المشتركة للمجتمع اللبناني للعلوم والبحوث بقيادة علماء الحشرات في الجامعة الأميركية في بيروت والمعهد الوطني الفرنسي للبحوث الزراعية. وتعاونت طوّافات الجيش اللبناني مع وزارة الزراعة لتنظيم أربعة إجراءات للرش الجوي (في الأعوام ١٩٩١ و٢٠٠٠ و٢٠٠١ و٢٠٠٤) بغية القضاء على يرقات الحشرات باستخدام مبيد مضاد لنمو الحشرات. وتم تحديد الحشرة المسببة لهذه العوارض في العام ٢٠٠٢ وأطلق عليها اسم حشرة براعم الأرز المنشاريّة. وأرسلت عيّنات منها إلى متاحف التاريخ الطبيعي في أوروبا. وتعتبر حالة غابة أرز تنورين خير مثال على التعاون بين الوكالات والاختصاصات لأنّها جمعت أكثر من اثنتي عشر وكالة.

٢. تسرّب النفط (تموز/يوليو ٢٠٠٦): في ١٣ و١٥ تموز/يوليو من العام ٢٠٠٦، قصفت القوات الجوية الإسرائيلية خزاني وقود في معمل الجية الحراري الذي يبعد جنوباً مسافة ٣٠ كيلومتراً عن بيروت. وقد اعتُبر هذا التسرب النفطي من أسوأ حوادث تسرب النفط التي لحقت بشرق البحر الأبيض المتوسط وأدرج في الموسوعة المعنونة "أكبر ٥٠١ كارثة مدمرة أصابت البشرية". ومع أنّ الهجوم لم يدمّر إلا خزانين في بادئ الأمر إلا أنّ الحصار حال دون نشر معدات مكافحة الحريق الذي سرعان ما طال خزانات الوقود الأخرى. واستهلكت النيران ٦٠ ألف متر مكعّب من زيت الوقود فتسرّب إلى مياه البحر ما بين ١٢ ألفاً و١٥ ألف متر مكعب من زيت الوقود على امتداد ما يقارب ١٥٠ كيلومتراً من شواطئ لبنان الساحلية وصولاً إلى الشواطئ السورية. وإزاء الكارثة، حشدت وزارة البيئة فريق استجابة مشترك بين الوكالات ونسّقت حملة تنظيف امتدت على مرحلتين مستخدمة المواد والموارد التي وفرها عدد من الشركاء الثنائيين والمنظمات الدولية والتي بلغت قيمتها ١٥ مليون دولار تقريباً. إلا أن جهود التنظيف كانت محدودة لأنها لم تبدأ إلا بعد وقف أعمال العنف (أي بعد ٣٠ يوماً من الهجوم). وحتى اليوم، لا يزال لبنان يبذل جهوداً كثيرة ليتعافى من تسرب النفط الذي دفع بالأمم المتحدة إلى إصدار ستة قرارات[٨] تدعو فيها الحكومة الإسرائيلية إلى تحمل مسؤوليتها في التعويض الفوري والمناسب عن الحكومة اللبنانية عن كلّ ما تكلّفته في إصلاح الأضرار البيئية الناجمة عن التسرب. وذهبت هذه الدعوات أدراج الرياح لأنّ الحكومة اللبنانية لم تحصل حتى الآن على أي تعويض مالي من الحكومة الإسرائيلية عن الأضرار التي سببها تسرب النفط.

٣. حرائق الغابات (٢٠٠٧-٢٠٠٨): يشهد لبنان كل سنة حرائق غابات مختلفة من حيث الانتشار والوتيرة؛ فقد دمرت حرائق العامين ٢٠٠٧ و٢٠٠٨ مئات الهكتارات من الأراضي ما دفع بالحكومة اللبنانية إلى التحرك بعد سنوات من التقاعس. وطلب لبنان مساعدة دولية لاحتواء حرائق الغابات المندلعة في عامي ٢٠٠٧ و٢٠٠٨(من قبرص والأردن وتركيا). وحصل بالتالي على ثلاث طوافات N ٦١ سيكورسكي لمكافحة الحرائق ووضع أوّل استراتيجية وطنية لإدارة حرائق الغابات التي لم تُختبر بعد.

[٨] Resolution 61/194 (dated 20/12/2006); 62/188 (19/12/2007); 63/211 (19/12/2008); 64/195 (21/12/2009); Resolution 65/147 (20/12/2010); and Resolution 66/192 (22/12/2011)

ولسوء الحظ فقد شهد لبنان العديد من الكوارث الأخرى منذ عام ١٩٩٢ التي لم تعالجها المؤسسات الحكومية وكان من الممكن تجنبها. على سبيل المثال، يتأثر القطاع الزراعي بصورة روتينية بالكوارث الطبيعية بما فيها الفيضانات وسوء الأحوال الجوية وانتشار الآفات الزراعية التي تسبب الأضرار والخسائر المادية بالملايين. فالخسائر المتكررة التي تؤدي إلى تآكل المصادر الرئيسية للمزارعين والتي يتكبدها المجتمع الزراعي تفوق قدراته على استعادة ما فُقد. ويعيق غياب برامج التأمين الزراعي التي يستطيع المزارعون الالتحاق بها من قدرة هؤلاء على استعادة عافيتهم والمصدر الوحيد المتاح لهم اليوم هو الهيئة العليا للإغاثة.

ويُحتمل وقوع كوارث أخرى من دون أيّ إنذار على غرار انهيار المباني السكنية بسبب الأساسات التي تشوبها العيوب، والحوادث المتصلة بالتنقيب عن النفط والغاز واستخراجهما، والآثار المتوقعة الناجمة عن التغير المناخي بما في ذلك ارتفاع درجات الحرارة ومستوى مياه البحر. لذا أنشأت الحكومة اللبنانية في العام ٢٠١٠ اللجنة الوطنية للاستجابة لحالات الطوارئ (بقرار مجلس الوزراء رقم ٢٠١٠/١٠٣ المعدّل بقرار مجلس الوزراء رقم ٢٠١٠/١٠٤) كاستجابة للكوارث البيئية السابقة والمستقبلية. وتضم اللجنة ٢٢ عضواً يمثلون وزارات الدفاع، والداخلية والبلديات، والصحة العامة، والأشغال العامة والنقل، والاتصالات، والبيئة، والطاقة والمياه، والتربية والتعليم العالي، والإعلام فضلاً عن الدفاع المدني والصليب الأحمر اللبناني. وكُلّفت اللجنة الوطنية للاستجابة في حالات الطوارئ بمهمة:

١) تطوير إطار عام لمكافحة الكوارث
٢) وضع خطة طوارئ مفصّلة للاستجابة للتهديدات الناجمة عن الكوارث بمختلف أنواعها (على سبيل المثال الزلازل والفيضانات وحرائق الغابات والانهيارات الأرضية وأسلحة الدمار الشامل والحروب والتهديدات الإشعاعية)
٣) خطة إدارة الطوارئ عند وقوع أي كارثة

وقد وافقت السفارة السويسرية على منح لبنان مبلغ ٨٠٠ ألف دولار لتعزيز قدرات إدارة مخاطر الكوارث فيه. في أثناء التخطيط للكوارث وحالات الطوارئ الوطنية، من المهم تحديد الأسباب ومدى ترابطها.

يجب أن تلتفت الحكومة اللبنانية إلى توصيات البلاغ الوطني الثاني لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ للتكيف عن طريق إدخال نظم فعالة للإنذار المبكر لمخاطر تغير المناخ والكوارث التي قد تؤثر على الزراعة والكهرباء والمياه والغابات والصحة العامة والمنطقة الساحلية.

٧. التوصيات إلى مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

تعهد لبنان بالانضمام إلى المناقشة العالمية حول التنمية المستدامة. وقد توافق المشاركون والمساهمون في عملية المشاورة الوطنية في لبنان، السابقة لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في ريو دي جانيرو، على عدد من التوصيات الوطنية التي تتعلق بالقطاعات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وقد ذُكرت هذه التوصيات في سياق التقرير. ويعرض هذا القسم أربع توصيات لمؤتمر الأمم المتحدة التنمية المستدامة مبنية على المداولات (في الورشة الوطنية - أيار ٢٠١٢) والأولويات الوطنية.

٧. ١ إعادة النظر في النموذج الاقتصادي العالمي

لقد قيل الكثير حول الأزمة المالية العالمية وضرورة إعادة النظر في طريقة إنجازنا للأعمال. فقد فشلت الأعمال كنموذج اعتيادي في تأمين الخدمات وحياة نوعية لعدد السكان المتزايد، أكان ذلك على المستوى العالمي أو الوطني. ولم تعد التفاوتات بين الشمال والجنوب وبين الغرب والشرق حميدة. إذ بلغ العديد من الدول النامية بما فيها لبنان مستويات دين وطني لا تحتمل يمتص الموارد بعيداً عن القطاعات المنتجة الأخرى. وتحتاج الدول إلى فضاء مالي وضريبي للعمل ولإنشاء بيئة ممكنة للمستثمرين المحليين والمنتجين. يُرحّب اليوم بالنداءات العالمية لإطلاق اقتصاد أخضر ولكن يجب ألا ينظر إلى هذا الاقتصاد بعيداً عن الاقتصادات الوطنية. فباستطاعة الاقتصاد الأخضر أن يدعم الاقتصادات الوطنية ولكن لا يمكنه أن يعالج آفات النموذج الاقتصادي الحالي.

٧. ٢ . إصلاح الإطار المؤسسي للتنمية المستدامة

يشكل لبنان أحد المستفيدين المتعددين من عمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة. ويعترف بضرورة إصلاح هذا البرنامج وتعزيز قدراته لكي ينجز مهامه من خلال تحقيق العضوية الشاملة في مجلس إدارته. كما يناصر لبنان الحاجة إلى زيادة قاعدته المالية إلى حد كبير لتعزيز تنسيق السياسات ووسائل التنفيذ. ويدعم لبنان التحرك المبذول لتحويل لجنة التنمية المستدامة إلى مجلس التنمية المستدامة الذي سيضطلع بدور هيئة رسمية رفيعة المستوى تنظر في مسائل متعلقة بدمج أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة. فإن دور وولاية المجلس الاقتصادي والاجتماعي يحتاجان إلى مراجعة لضمان التكامل مع لجنة/مجلس التنمية المستدامة والاندماج الفعال للسياسات الاقتصادية والاجتماعية في التنمية المستدامة.

٧. ٣ . إنشاء محكمة بيئية عالمية

أدى الهجوم المتعمد الذي شنته القوات الجوية الإسرائيلية في تموز/يوليو ٢٠٠٦ على مخازن النفط في الجية إلى أسوأ انسكاب نفطي يسجّل في تاريخ شرق البحر الأبيض المتوسط. وأضرّت هذه الكارثة بالموائل الساحلية والنظم البيئية البحرية وسبل العيش والاقتصاد الوطني. وبفضل دعم تقني ومالي من الدول الصديقة، أطلق لبنان حملة تنظيف واسعة النطاق وحملة على مستوى الأمم المتحدة لإدانة إسرائيل والحصول على تعويض عن الأضرار البيئية. وحتى اليوم، جرى تجاهل القرارات الستة الصادرة عن الجمعية العامة وإرادة المجتمع الدولي لاجبار اسرائيل على تعويض لبنان تآكلت على ما يبدو. لذلك يطالب لبنان بإنشاء محكمة بيئية تتمتع بصلاحية قانونية للنظر في الجرائم البيئية المتعمدة بين الدول فتعاقب الدول المسيئة.

٧. ٤ . إعادة التأكيد على حق الفلسطينيين في العودة

يعيد لبنان ودول مجاورة عدة التأكيد على حق العودة للاجئين الفلسطينيين. وإن كان لبنان لا يستطيع ولن يدمج اللاجئين الفلسطينيين إلا أن الحكومة اللبنانية والمجتمع اللبناني ككل يعترفان بخطورة المعضلة الفلسطينية وصعوبة ظروفهم المعيشية داخل المخيمات والتجمعات غير الرسمية الأخرى. ويصعب التحدث عن التنمية المستدامة في منطقة لا يزال ملايين اللاجئين فيها يعيشون في ظروف لا تحتمل لأن المجتمع الدولي قد خذلهم. إنّ ضمان حق عودة الفلسطينيين إلى وطنهم هي مسؤولية مشتركة من قبل المجتمع الدولي، الأمر الذي سيسمح بالتقدم أشواطاً كبيرة نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المنطقة.

REFERENCES

AFED, 2012 Ecological Footprint and Sustainable Options in Arab Countries, Con sultation Meeting, Arab Forum for Environment and Development, April 27, 2012

AUB/UNRWA, 2010 Socio-economic survey of Palestinian Refugees in Lebanon, Final Draft, Jad Chaaban, Hala Ghattas, Rima Habib, Sari Hanafi, Nadine Sahyoun, Nisreen Salti, Karin Seyfert, Nadia Naamani, AUB/UNRWA, 2010

CAS, 2006 Census of Buildings, Dwellings and Establishments (CBDE), Central Administration of Statistics, 2006

CAS, 2009a Residents Census, Central Administration of Statistics, 2009

CAS, 2009b Population characteristics in Lebanon, Central Administration of Statistics, 2009

CAS, 2011 The labor market in Lebanon, Central Administration of Statistics, 2011

Comair, 2010 Water Resources in Lebanon, Documentation provided by Dr Comair, DG of Water and Electrical Resources, MOEW to ECODIT, November, 2010

CSA, 2012 Center for studies on aging; http://www.csa.org.lb/en/default.asp?menuID=4

Daily Star, 2007 Issue of street children 'one of most important mounting social problems', Daily Star Article, March 2007

Daily Star, 2011 Prisons in Lebanon operating at double capacity report, Daily Star Article, May 2011

Darwish et al., 2010 Darwish, T., Khater, C., Jomaa, I., Stehouwer, R., Shaban, A. and Hamzé, M., Environmental impact of quarries on natural resources in Lebanon. Land Degradation & Development, n/a. doi: 10.1002/ldr.1011, July 2010

Doumani & Mushrrafiyeh, 2011 Doumani, Fadi and Hanadi Musharrafiyeh. 2011. Analysis for European Neighbourhood Policy (ENP) Countries and the Russian Federation on social and economic benefits of enhanced environmental protection – Republic of Lebanon Country Report. ARCADIS, Institute for European Environmental Policy (IEEP), Ecologic Institute, Environmental Resources Management Ltd. And Metroeconomica Ltd. Brussels.

ESCWA/UNEP/LAS, 2011 Outcome of the Arab Regional Preparatory Meeting for the United Nations Conference on Sustainable Development (Rio+20), ESCWA/UNEP/LAS, 2011

FAO Forum Declaration, 2011 Second forum on climate change in the near east under the them: Climate change, agriculture and food security, forum declaration, FAO/MOE-MOA-ICU 2011

FAO, 2012 FAO, Aquastat, 2012 http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm

HCFC, 2012 Information provided by the President of the Higher Council for Childhood, 2012

ILO/UNDP, 2010 Green Jobs Assessment in Lebanon, Synthesis Report, International Labor Office and UNDP, 2010.

Index Mundi, 2012 Index Mundi Lebanon, 2012 http://www.indexmundi.com/lebanon/

IOF/UNDP/UNEP, 2011 Provision of market assessment on the status of sustainable public procurement (SPP), Final Report, Institute of Finance (Basil Fuleihan Institute for economy and finance July), UNDP and UNEP, July 2011.

REFERENCES

MOE/EU/NEAP, 2005u National Environmental Action Plan, unpublished, Air Quality Chapter, MOE, 2005

MOE/GEF/UNDP, 2002 Lebanon's first National Communication, Summary Report, MOE/GEF/UNDP, 2002

MOE/GEF/UNDP, 2010u GHG inventory (1994-2006) provided by MOE /GEF/UNDP to ECODIT, unpublished data, 2010

MOE/NCSR, 2002 Land Cover Land Use Map. Prepared by Ministry of Environment and the National Center for Scientific Research (NCSR) 2002

MOE/UNDP/ECODIT, 2011 The 2010 State and Trends of the Lebanese Environment, MOE/UNDP/ECODIT, 2011

MOEW, 2010 National Water Sector Strategy: Ministry of Energy and Water, December 2010

MOSA, 2011 The National Social Development Strategy of Lebanon. Ministry of Social Affairs, 2011

NOU, 2012 National Ozone Unit, Ministry of Environment, 2012

Octopus Publishing Group 2010 501 Most Devastating Disasters, pg 452 (Environmental and Ecological Disasters). Octopus Publishing Group Limited 2010.

PCM, 2012 The National Poverty Targeting Program, Presidency of the Council of Ministers, 2012

SWEEP-NET, 2010 Country Report on Solid Waste Management, SWEEP-Net, GTZ and ANGed, May 2010.

UNDP, 2010 Millenium Development Goals, Lebanon, Interim Progress Report, Un published, UNDP, 2010

UNDP/UNEP, 2012 Environmental Resource Monitoring Project in Lebanon, UNDP/UNEP, 2012 http://www.undp.org.lb/ProjectFactSheet/projectDetail.cfm?projectId=174

WB, 2009 Water Sector: Public Expenditure Report, Draft, World Bank, 2009

WB, 2010 Middle East faces looming challenges, Development Horizons, Second Quarter Publication World Bank, 2010

WB, 2011a Country Environmental Analysis , World Bank, 2011

WB, 2011b Decoupling Income Support from Tobacco Production in Lebanon: Challenges and Opportunities, World Bank, 2011

WB/COWI-ECODIT, 2011 Sustainable POPs Management Project – Lebanon: PCB Inventory Update and Planning. Draft Final Report. Prepared by COWI-ECODIT for the World Bank, March 2011.

WB/FAO, 2011 The Grain Chain, Managing Wheat Imports in Arab Countries, WB/FAO, 2011

WB/FAO/IFAD, 2009 Improving food security in Arab countries, WB/FAO/IFAD, 2009

WB/METAP, 2004 Regional Solid Waste Management Project in Mashreq and Maghreb Countries. Country report on SWM, January 2004. WB/METAP.

وزارة البيئة

مركز اللعازارية، وسط مدينة بيروت
بلوك A٢ ، الطابق السابع والثامن
ص.ب.:٢٧٢٧-١١ بيروت، لبنان
هاتف:٥٥٥ ٩٧٦-١-٩٦١+ أو هاتف الرقم الرباعي ١٧٨٩
فاكس:٥٣٥ ٩٧٦-١-٩٦١+
صفحة الإنترنت: www.moe.gov.lb

لإرسال آرائكم: rio_20@moe.gov.lb