سلسلة السياسات البيئية

سياسات إدارة تفريغ النفايات الصلبة في لبنان:

سياسات عامة قائمة على تقاسم السلطة وليس على صنع القرار المبني على الأدلة

سينتيا كردي

مبادرة الإصلاح العربي
AR

HEINRICH BÖLL STIFTUNG
بيروت
الشرق الأوسط

عن الكاتبة

سينتيا كردي متخصصة في الاستدامة والتفكير النُظُمي. تستخدم التفكير النُظُمي وديناميكياته في مشاريع التنمية المستدامة. عملت مع منظمات في لبنان ومنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأوروبا. حصلت سينتيا على ماجستير في مجال ديناميكيات النظم وباكلوريوس في مجال الهندسة المدنية والبيئية. كانت سابقاً منسقة برنامج وحدة التنمية البيئية المستدامة في الجامعة الأمريكية في بيروت.

© 2022 مبادرة الإصلاح العربي | جميع الحقوق محفوظة.

يسمح هذا الترخيص للقائمين بإعادة الاستخدام بتوزيع المواد وإعادة دمجها وتكييفها والبناء عليها بأي وسيط أو تنسيق لأغراض غير تجارية فقط، وطالما يتم الإسناد إلى المنشئ. إذا قمت بإعادة مزج المواد أو تكييفها أو البناء عليها، فيجب عليك ترخيص المواد المعدلة بموجب شروط مماثلة.

صورة الغلاف: صورة التقطها المؤلفة في شباط/فبراير 2022، تظهر إحدى أكوام النفايات العديدة في أحد شوارع جبل لبنان

آب/أغسطس 2022

جدول المحتويات

مقدمة 2

1. النفايات الصلبة في لبنان: مشكلة مزمنة ناشئة عن أنظمة مركبة 3

1.1 مراجعة ماضي السياسات البيئية (أو تقلصها بمعنى آخر) 3

1.2 نظام فاشل لكنه "صامد" 4

1.3 تحليل نظم قطاع النفايات الصلبة في لبنان 4

2. أوجه القصور في نظام إدارة النفايات الصلبة على أرض الواقع: تقييم ثلاث بلديات 8

2.1. بيت مري 9

2.2. ضهور الشوير 9

2.3. بريح 10

2.4. التقييم 11

3. العوامل المؤثرة في سياسة إدارة النفايات الصلبة 12

3.1. دور صنع القرار السياسي في سياسات النفايات الصلبة 12

3.2. العوامل المؤثرة في السياق اللبناني 13

مقدمة

بدأت أكوام القمامة تتراكم مرة أخرى في شوارع المدن اللبنانية الكبرى[2,1]؛ إنه سيناريو مألوف للغاية، ويعيدنا إلى عام 2014، عندما أوقفت شركة "سوكلين" -الشركة التي أُسندت إليها إدارة النفايات الصلبة في بيروت وجبل لبنان- عملياتها متسببة في امتلاء الشوارع بأكوام القمامة لعدة أشهر.[3] مرة أخرى، تقف لبنان على حافة أزمة نفايات جديدة، لكن هذه المرة في دولة أكثر هشاشة وعلى حافة الهاوية. تحدث النفايات الصلبة تدميراً شديداً لشوارع بيروت وجبل لبنان لأسباب عدة؛ ومنها عدم حصول المقاول على أجره، والتكلفة العالية للنقل التي تقلل معدل تكرار عمليات الجمع[4]، وإغلاق مطامر النفايات التي امتلأت عن آخرها، وكذلك عرقلة الأعمال في مطامر النفايات بسبب المتعدين الذين ينتظرون جمع المعادن وغيرها من المواد القيمة لبيعها وكسب المال، في الوقت الذي تمر فيه لبنان بأشد الأزمات الاقتصادية والمالية.[5]

أدى غياب الإدارة المستدامة والمتكاملة للنفايات الصلبة في لبنان إلى حرمان المواطنين من حقهم في التمتع بصحة جيدة[6]؛ حيث إن تفريغ القمامة وإحراقها في الهواء الطلق -الذي يحدث بسبب تقاعس السلطات التنظيمية- له آثار سلبية على صحة السكان في المحيط المجاور. وقد أبلغ بعض الأفراد عن إصابتهم بأمراض تنفسية ومشاكل جلدية، بينما اشتكى آخرون من تدهور صحتهم العقلية.[7] بالإضافة إلى ذلك، يمكن لإحراق القمامة في الهواء الطلق أن يتسبب في الإصابة بالسرطان وأمراض القلب. وقد تفاوت أثر هذه الممارسات على المجتمعات الفقيرة، نظراً إلى أن مواقع الحرق غالباً ما تكون على مقربة منها، كما أن هذه المناطق لا تستطيع تحمل تكاليف الرعاية الصحية[8].

علاوة على ذلك، فإن تكلفة التدهور البيئي الناتج عن عدم وجود خطة شاملة لإدارة النفايات الصلبة كانت تعادل 66.5 مليون دولار في عام 2012[9] وقفزت إلى 200 مليون دولار في عام 2018.[10] وتنعكس تكلفة التدهور البيئي في فقدان الرفاهية وهو ما يظهر في تدهور جودة الحياة، والخسائر الاقتصادية والبيئية، وأمور أخرى.[11] كان قطاع النفايات الصلبة مسؤولاً عن حوالي 10 ٪ من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في البلاد في عام 2011، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى المكبات المفتوحة، وحرق النفايات في الهواء الطلق في جميع أنحاء البلاد.[13,12]

إن استراتيجية إدارة النفايات الصلبة المتكاملة على المستوى الوطني هي الحل الوحيد طويل الأمد لمشكلة النفايات الصلبة. وفي ظل غياب مثل هذه الخطة، وفي أعقاب أزمة النفايات الصلبة في عام 2015؛ حاولت العديد من الحركات الشعبية ومنظمات المجتمع المدني والبلديات معالجة غياب الخطة الوطنية من خلال قيادة تدخلات صغيرة تعتمد على الفرز عند المصدر وتقييم النفايات، وذلك بغرض تقليل أحجام النفايات المرسلة إلى المكبّات.[16,15,14] ومع ذلك، لا يمكن تنفيذ أي من هذه المشاريع على المستوى الوطني، لأن هذه المبادرات تعتمد على إرادة البلدية الضعيفة والمضطربة.

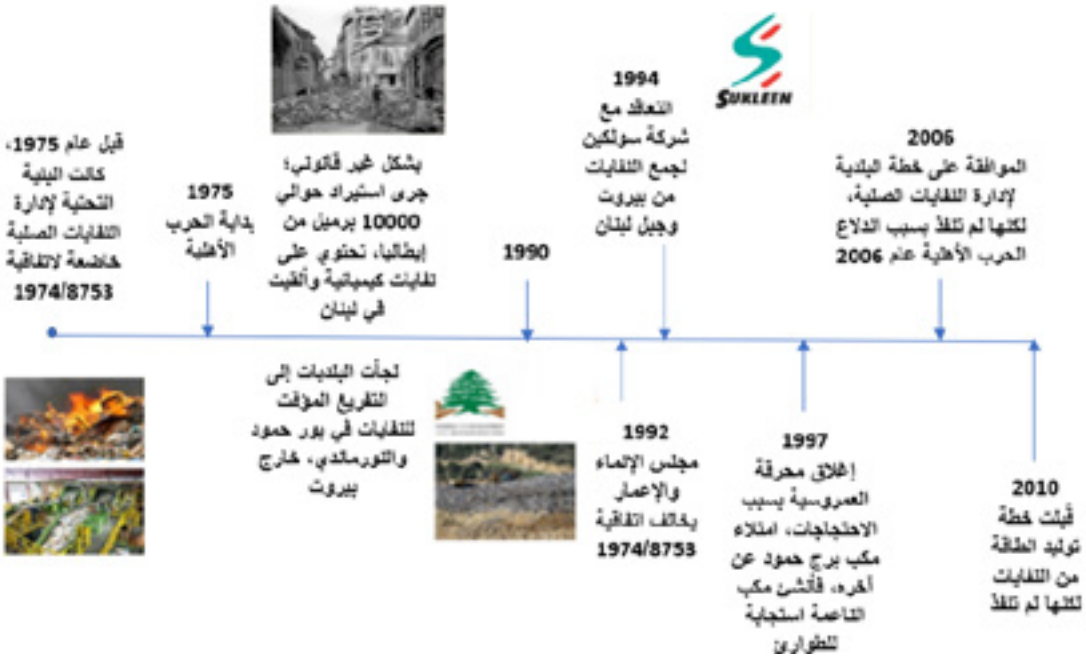
تستخدم هذه الورقة تحليل الأنظمة لاستكشاف كيف أن سوء إدارة النفايات الصلبة لم يكن سوى عملية صنع قرار سياسي مقصودة ومصممة لرعاية وحماية الاختلال الوظيفي من خلال المحسوبية وسيطرة النخبة. ستُقدّم الفرضية الأساسية باستخدام الرسم التوضيحي للعلاقات السببية، والذي سيجري تحليله بعد ذلك والتحقق من صحته من خلال دراسات الحالة التي تشمل بلديات: بيت مري وضهور الشوير وبريح.

1 The Daily Star
2 L'Orient-Le Jour
3 Naharnet
4 Al Jazeera
5 Arab News
6 العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، أُقرّ في 16 كانون الأول/ديسمبر 1966، A.G. Res. 2200A (XXI), 21 N.U. Supp GAOR. (No. 16) at 49, N.U. Doc. A/6316 (1966), 993 S.T.N.U. 3 ودخل حيز التنفيذ 3 كانون الثاني/يناير 1976، وصدقت عليه لبنان في 3 تشرين الثاني/نوفمبر 1972، المادة 12.
7 HRW
8 HRW
9 Arif and Doumani(2014)
10 Ministry of Environment
11 Arif and Doumani(2014)
12 Ministry of Environment
13 Triangle
14 US Environmental Protection Agency
15 Lebanon SOER Report
16 K2P Evidence Summary

1. النفايات الصلبة في لبنان: مشكلة مزمنة ناشئة عن أنظمة مركبة

إن الأزمات المتكررة في إدارة النفايات الصلبة متجذرة في النظام السياسي في لبنان ما بعد الحرب؛ فبعد اتفاق الطائف عام 1989، تشكلت عملية صنع القرار الحكومي من خلال سيطرة النخبة متعددة الطوائف، بدلاً من السياسات الاستراتيجية المبنية على الأدلة. يحدث استيلاء وسيطرة النخبة عندما تسيطر جماعة أو طائفة معينة على الموارد العامة من أجل تعزيز مصالحها الذاتية. وعليه، فقد كانت المصالح الذاتية والمحسوبية هي أساس المناقصات العامة ، ومن ثم كان الغرض الأول من العقود العامة -وخاصة تلك المتعلقة بإدارة النفايات الصلبة- هو تحقيق مصالح النخب ودوائرهم، وليس خدمة الصالح العام.[17]

1.1 مراجعة ماضي السياسات البيئية (أو تقلصها بمعنى آخر)



الشكل 2: الجدول الزمني للسياسات البيئية التي اتبعتها الحكومة المركزية اللبنانية من السبعينيات حتى 2010

الشكل 3: الجدول الزمني للسياسات البيئية التي اتبعتها الحكومة المركزية اللبنانية من 2014 حتى 2021

رغم وجود المصادقة على القوانين وصياغة الخطط، إلا إن الفشل في التنفيذ يظل هو النمط الثابت. إن الاستجابات قصيرة الأمد للأزمات التي من المفترض أن تكون مؤقتة -حتى تصميم حل طويل الأمد - تتحول في النهاية إلى خطط طويلة الأجل، تؤدي إلى أزمة أخرى. ما السبب وراء هذا النمط؟ لماذا تستمر الحكومات المختلفة في الوقوع في "الفخ" نفسه؟ ما الذي يجعل مشكلة النفايات الصلبة في لبنان مشكلة مزمنة؟

1.2 نظام فاشل لكنه "صامد"

تُستخدم كلمة "صمود" بشكل متكرر في لبنان باعتبارها مصطلحاً إيجابياً، ولكن هذا ليس هو الحال بالضرورة، لا سيما عند مناقشة النظام السياسي اللبناني. كما أوضح ووكر وآخرون (2002): فإن "الصمود ليس بالضرورة أمر مرغوب؛ حيث إن تكوينات النظام التي تقلل من الرفاهية الاجتماعية -مثل إمدادات المياه الملوثة أو الديكتاتوريات- يمكن أن تكون شديدة المقاومة للتغيير". في الواقع، أثبت النظام السياسي اللبناني قدرته على الصمود لأنه يمتلك القدرة على اجتياز أزمات متعددة، ويجد دائماً طريقة لإعادة التنظيم الذاتي والتكيف مع الصدمات، بل إنه يتعلم أحياناً ويتحسن ثم يعود إلى سلوكه الأصلي. إن الصمود (بمعنى الاستعصاء على التغيير) هي إحدى الخصائص التي لوحظت في نظام النفايات الصلبة، والتي جعلت منه مشكلة مزمنة. يمكن فهم هذا الصمود بشكل أفضل من خلال دراسة الهيكل الأساسي للنظام الذي يحكمه ما يسمى بـ "حلقات التغذية الراجعة" بلغة الأنظمة المركبة والتفكير المنظومي.

1.3 تحليل نظم قطاع النفايات الصلبة في لبنان

ما المقصود بـ "التفكير المنظومي"؟

لفهم ماهية التفكير المنظومي بشكل أفضل، يجب تعريف مصطلح "النظام". النظام هو مجموعة من العناصر المترابطة بطريقة معينة لتحقيق غرض أو هدف محدد. المكونات الأساسية الثلاثة للنظام هي: العناصر والترابط والهدف. وإذا كان أحد هذه العناصر غائباً في المادة المدروسة، فلا يعتبر نظاماً.

تمثل سلسلة الأزمات الموضحة في الجداول الزمنية (الشكل 2 والشكل 3) أعراض مشكلة مزمنة كامنة في صلب النظام، والتي تتجلى من نظام مركب[18]. إن نظام إدارة النفايات الصلبة في لبنان مركب لأنه يضم العديد من الجهات الفاعلة السياسية (الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني) والعديد من السلطات (الحكومة المركزية، مجلس الإنماء والإعمار، السلطات المحلية) ويتفاقم التعقيد من خلال نظام تقاسم السلطة الذي نشأ بعد الحرب. والأكثر من ذلك، أن هذا التركيب يتضاعف من خلال "سياسة المحاصصة"[19]، حيث تعتمد القرارات السياسية على تقاسم شطيرة السلطة بين السياسيين، وفق حصص معينة يدعمها اتفاق الطائف والانقسامات الطائفية. والنتيجة هي عجزٌ مزمن عن تطوير وتنفيذ سياسات وخطط ومشاريع مبنية على الأدلة، والمحصلة النهائية لكل ذلك هي دولة فاشلة.

1.3.1 المنهجية: التفكير المنظومي

ماذا تعني كلمة "مركب"؟

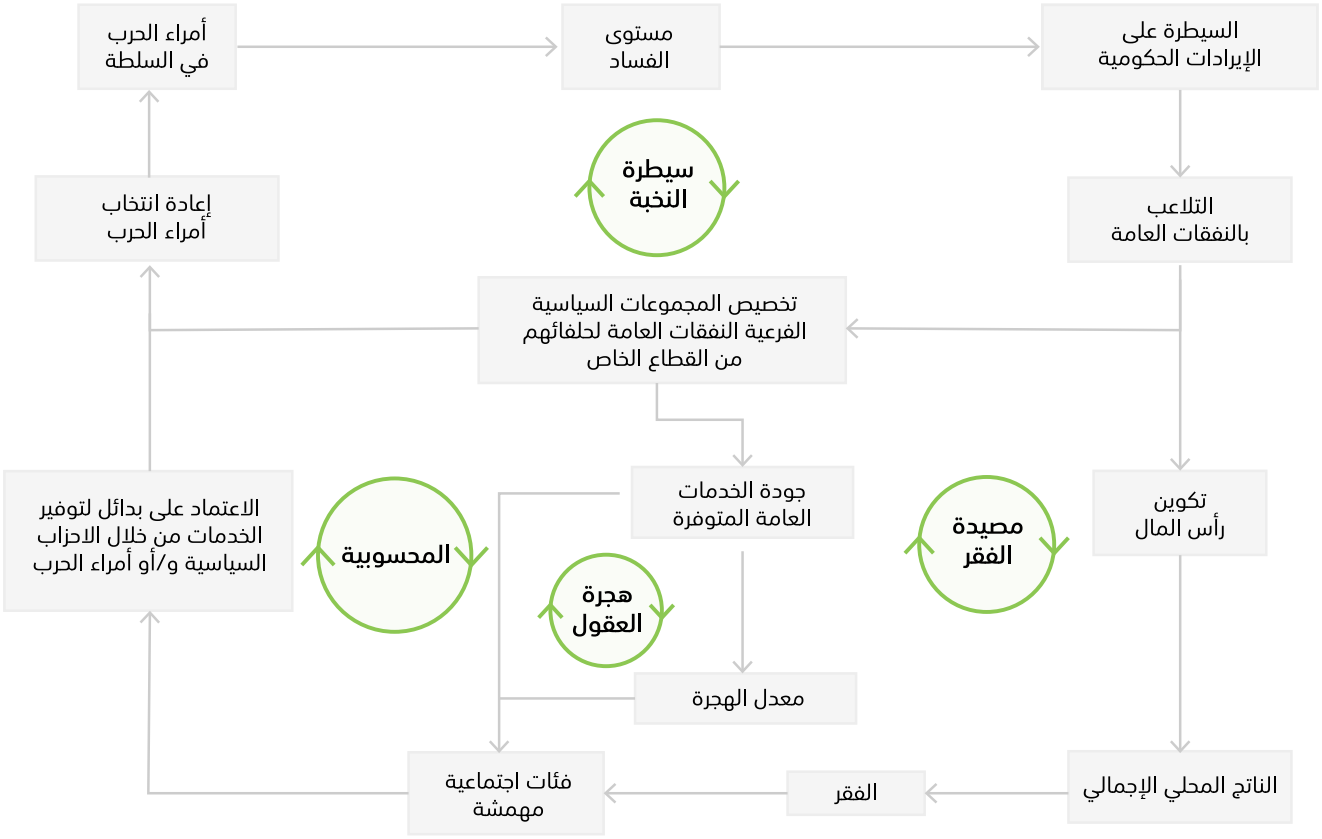
مركب هنا لا تعني التعقيد؛ المشكلة المعقدة هي مشكلة يصعب حلها وعادة ما يكون لها حل تقني. أما تركيب مشكلة أو نظام هو خاصية تعتمد على عدد المكونات وترابطها. كلما زاد عدد المكونات والترابطات، زادت درجة تركيب النظام.

التفكير المنظومي هو مقاربة تعتمد على أدوات تمكن مستخدميها من تحليل مشكلة مركبة من وجهة نظر منظومية باستخدام منظور شامل أو منظور "عين الطائر". لمعالجة السلوك المزمن أو الإشكالي، يجب فهم الهيكل الأساسي للنظام وتحليله. وعلى هذا النحو، يمكن تحديد عناصر المشكلة وترابطها، وهو ما يشكل بنية المشكلة. وهذا ضروري لتكوين صورة عن حلقات التغذية الراجعة التي تعد الآليات التي تحكم السلوك المتسبب في المشكلة المزمنة.

يوضح الشكل 4 الرسم التوضيحي للعلاقات السببية للنظام السياسي اللبناني الذي يصور الهيكل الكامن وراء آلية صنع القرار في القطاعات العامة اللبنانية. "الرسم التوضيحي للعلاقات السببية" هو أداة تمثل حلقات مغلقة من روابط السبب والنتيجة (العلاقات السببية) على هيئة مخطط يهدف إلى الوقوف على كيفية ترابط متغيرات النظام. بعد ذلك، سيكون من الممكن تحديد وتسمية حلقات التغذية الراجعة لتسهيل تحليل الأنظمة المركبة. لتسهيل تحليل الرسم التوضيحي للعلاقات السببية، سيجري شرح كل حلقة على حدة، ثم تجميعها في الأقسام الفرعية التالية.

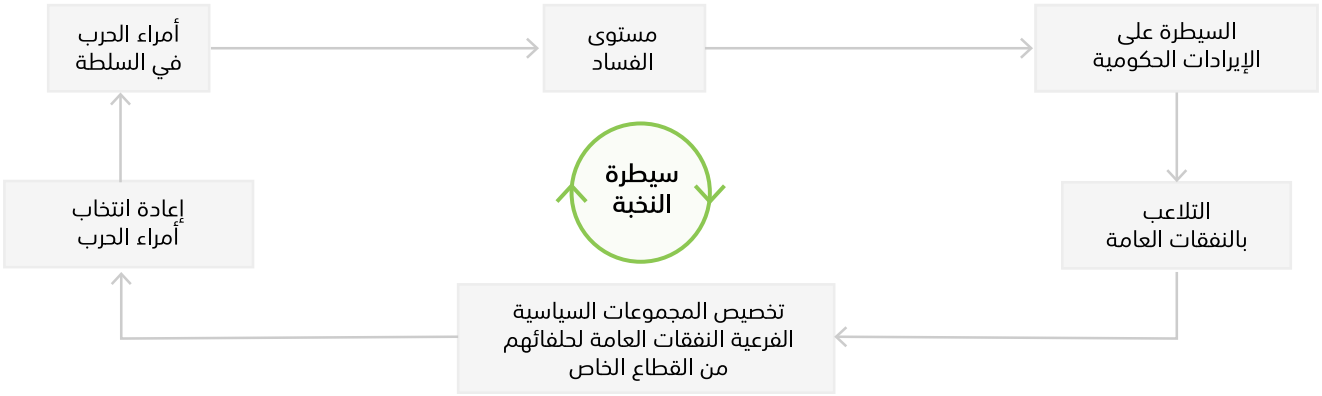
18 Kavulya et al(2012) .

19 Reinoud Leenders



الشكل 4: الرسم التوضيحي للعلاقات السببية الذي يُظهر البنية العامة للنظام السياسي اللبناني[20]

الحلقة المغلقة لسيطرة النخبة



20 Adapted from Queiroz(2015)

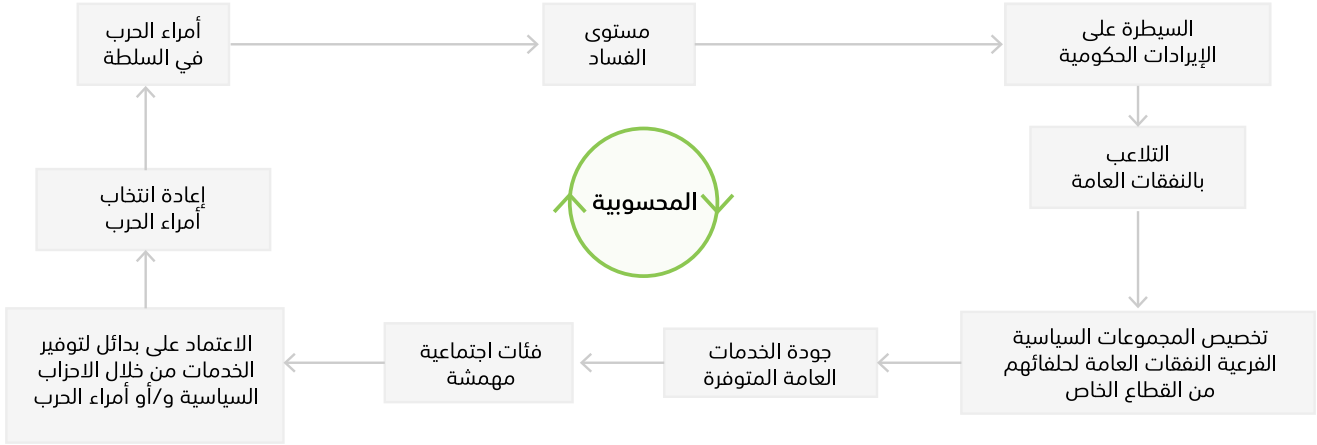
تُظهر حلقة التغذية الراجعة أعلاه سيطرة النخبة على أنها إحدى الحلقات التي تحكم النظام السياسي اللبناني. بدءاً بأمراء الحرب الذين يسهلون ويسمحون للفساد بالتسرب إلى جميع المؤسسات العامة. وعلى هذا النحو، طالما أن أمراء الحرب هؤلاء في السلطة، فإن مستوى الفساد في ارتفاع مستمر، وهو ما يسمح بالسيطرة على الإيرادات الحكومية، ومن ثم يزيد من إمكانية التلاعب بالنفقات العامة. وهذا يعني أن تخصيص النفقات العامة توزعه الأحزاب السياسية على أنصارها وحلفائها من القطاع الخاص، بدلاً من اتباع القوانين المنظّمة للمشتريات العامة. في المقابل، يدعم المستفيدون الحملات السياسية لأمراء الحرب التي سهلت التعاقد معهم، وبالتالي يضمنون إعادة انتخابهم.

الحلقة المغلقة للمحسوبية

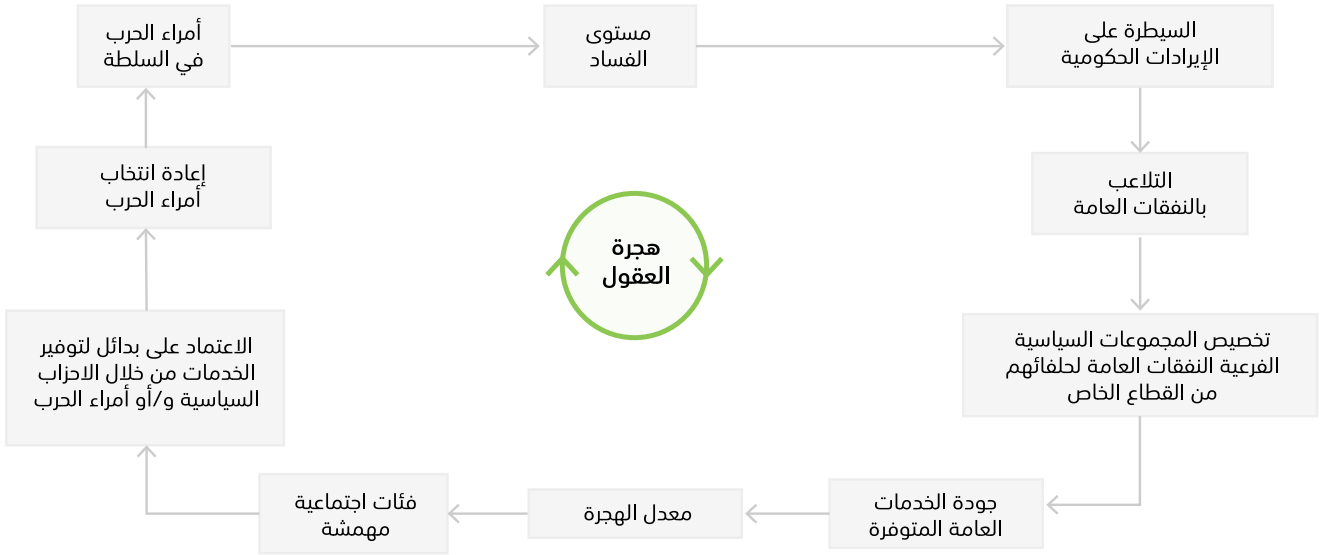
توجد أيضًا بعض الروابط السببية المشتركة بين حلقة سيطرة النخبة وحلقة المحسوبية. في الواقع، طالما أن أمراء الحرب في السلطة، وطالما أنهم قادرون على التلاعب بالنفقات العامة؛ فإن جودة الخدمات العامة التي تقدمها المؤسسات العامة ستنخفض، لأن توزيع وتخصيص الأموال سيتم على أساس المحسوبية والطائفية والمحاباة، بدلاً من المصلحة العامة. وسيؤدي ذلك إلى زيادة ضعف المجتمعات المحلية، وهو ما سيدفعهم إلى الاعتماد على دعم أمراء الحرب وحلفائهم من خلال قنوات مختلفة (مثل مولدات القطاع الخاص، وتوفير المياه من خلال صهاريج المياه التابعة للقطاع الخاص، وجمع النفايات الصلبة عبر سوكلين، ورامكو، وسيتي بلو، إلخ)، وهو ما يؤدي إلى حرمانهم من حقوقهم الأساسية. ومن خلال هذه الآلية، فإن أمراء الحرب والأحزاب السياسية أنفسهم يحرمون المواطنين من حقوقهم الأساسية التي يجب أن توفرها المؤسسات العامة. وبذلك فإنهم يعززون اعتماد المواطنين على توفير الخدمات البديلة، وبالتالي تقليل الثقة في القطاع العام وزيادة الاعتماد على الأحزاب السياسية وأمراء الحرب الذين يواصلون دعمهم في الانتخابات القادمة بدافع الخوف.

الحلقة المغلقة لهجرة العقول والكفاءات

مستوى الفساد - السيطرة على الإيرادات الحكومية - التلاعب بالنفقات العامة - تخصيص النفقات العامة من قبل المجموعات السياسية الفرعية للحلفاء من القطاع الخاص - جودة الخدمات العامة المقدمة - هجرة العقول والكفاءات - معدل الهجرة - الفئات الاجتماعية المهمشة - الاعتماد على بدائل لتوفير الخدمات من خلال الأحزاب السياسية و/أو أمراء الحرب - إعادة انتخاب أمراء الحرب - وصول أمراء الحرب إلى السلطة



الشكل 4: الرسم التوضيحي للعلاقات السببية الذي يُظهر البنية العامة للنظام السياسي اللبناني



ثمة أيضاً عناصر مشتركة تجمع بين "الحلقة المغلقة لهجرة العقول والكفاءات" والحلقات الموصوفة سابقاً. وطالما أن تخصيص النفقات العامة يعتمد على المحسوبية، فإن جودة الخدمات العامة سوف تتأثر سلباً جراء ذلك، وهو ما من شأنه أن يدفع الأفراد الذين لا يريدون الانخراط في المحسوبية إلى خارج البلاد بحثاً عن ظروف معيشية أفضل. ومعظم هؤلاء هم من الشباب والفئات العاملة الذين لديهم القدرة على تحسين الوضع في البلاد. وبناء على ذلك، لا تبقى في البلاد إلا الفئات المهمشة التي تعتمد على السبل البديلة لتوفير الخدمات. ويسهم ذلك مجدداً في زيادة قوة أمراء الحرب وتوسيع نطاق ولاياتهم.

الحلقة المغلقة لرَبقة الفقر

توضح حلقة "ربقة الفقر" المغلقة كيف أن التلاعب بالنفقات العامة يقلل من الاستثمارات وبالتالي يقلل من تكوين رأس المال مما يحد من نمو الناتج المحلي الإجمالي ويزيد من مستوى الفقر. وهذا بدوره يزيد من حجم الفئات الاجتماعية المهمشة التي تعتمد على السبل البديلة لتوفير الخدمات من أمراء الحرب وتساهم في بقائهم في السلطة.

المجمل: النظام السياسي في مرحلة ما بعد الحرب بوصفه السبب الرئيس

كافة الحلقات المذكورة أعلاه هي حلقات مفرغة تهدف إلى الحفاظ على قوة جماعات النخبة السياسية في مرحلة ما بعد الحرب التي تستفيد من الطائفية والخوف من الآخر كي تزدهر. وسواء أكان ذلك بإرادتها أم رغماً عنها، فإن الطبقة السياسية الحاكمة الحالية عملت على صياغة هذه الآليات أو ساهمت في بقائها.

يمكن أن تُعزى أحد الأسباب الجذرية إلى اتفاق الطائف الذي عُقد بعد الحرب، والذي أدى إلى تقسيم السلطة بين الطوائف والنخب السياسية المقابلة، مما أدى إلى تشكيل قطاع عام فاسد إلى حد كبير تكثر فيه المحسوبية وقائم على أساس هيمنة النخبة.[21] والواقع أن عملية صنع القرار السياسي في لبنان تتشكل أولاً بمقتضى اتفاق الطائف، الذي ينطوي على نظام طائفي يتطلب توافق الآراء بين النخب السياسية حول المقترحات، وثانياً، وفقاً لهيمنة النخبة، التي يعززها سعي النخب السياسية القوي لتحقيق المصالح الخاصة.

ونتيجة لذلك، أصبحت عملية صنع القرار في القطاعات العامة خاضعة للمفاوضات والاتفاقات بين النخب الحاكمة، وتفتقر إلى الشفافية والخطط أو الاستراتيجيات اللازمة لضمان الاستدامة المالية والبيئية. وعلى مدى العقود الثلاثة الماضية، واصل السياسيون السعي للحصول على عقود مربحة توفر لهم مكاسب مالية، بدلاً من وضع استراتيجيات من أجل تحقيق الصالح العام للأمة. وبالإضافة إلى ذلك، أصبح تقديم الخدمات والموارد على نحو انتقائي وتوزيعها غير المتكافئ والتوظيف على أساس المحسوبية تُستغل بوصفها وسائل لإعادة الانتخاب، مما أدى إلى وجود حلقة مفرغة بين الفساد واستمرار الطبقة الحاكمة.

كيف يتجلى ذلك في قطاع النفايات الصلبة والقطاعات العامة الأخرى؟

وقع قطاع النفايات الصلبة ضحية لهيمنة النخبة والمحسوبية منذ أوائل التسعينيات. والواقع أن مجلس الإنماء والإعمار خالف عام 1992 المرسوم رقم 8735 لعام 1974 بأخذ اختصاص إدارة النفايات الصلبة من البلديات. ودشن مجلس الإنماء والإعمار قطاعاً مركزياً لإدارة النفايات الصلبة، خاضعاً للاتفاقات والمفاوضات بين النخب الحاكمة. وأصبحت المناقصات العامة في القطاع قائمة على هيمنة النخبة، وتفتقر إلى استراتيجيات مدعومة بالأدلة وتسفر عن مشاريع وعقود غير مدروسة بعناية. ثم في عام 2017، تعاقدت الحكومة مع شركتين خاصتين، هما "رامكو" و"سيتي بلو"، لإزالة النفايات الصلبة في بيروت وجبل لبنان[22,23] وجمعها ونقلها والتخلص منها. وتعاقدت حكومات البلديات في بيروت وجبل لبنان مع القطاع الخاص لتوفير استراتيجيات مستدامة بديلة لإدارة النفايات الصلبة ولكنها كانت ملزمة بتغطية رسوم عقدين نظراً إلى أن الحكومة مدينة لشركة "سوكلين"؛ وهي الشركة التي قدمت هذه الخدمة قبل عام 2015 والتي يتم الدفع لها من خلال الصندوق البلدي المستقل الذي يفتقر إلى الشفافية والكفاءة.[24]

يُعزى فشل القطاعات والمؤسسات العامة في لبنان إلى القرارات السياسية التي اتُخذت عمداً للحفاظ على استمرار هيمنة النخبة وآليات المحسوبية. وفيما يلي نستعرض أمثلة أخرى توضح كيف أن الهيكل الموصوف أعلاه موجود عبر مختلف القطاعات العامة، وكيف أن القرارات السياسية تحول دون تطوير هذه القطاعات مع تعزيز المحسوبية وهيمنة النخبة.

قطاع الكهرباء

وفقاً للبنك الدولي، يُصنَف لبنان من بين أسوأ 30 دولة من حيث جودة إمدادات الكهرباء. بينما ينهار قطاع الطاقة مع انقطاع التيار الكهربائي في مختلف أنحاء البلاد لمدة تتجاوز 20 ساعة يومياً.[25] بالإضافة إلى ذلك، فهي الأقل ربحية وثاني أكثر تكلفة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.[26] وتصل الخسائر التقنية في الطاقة، والتي غالباً ما تكون مؤشراً على ضعف البنية التحتية ونقص الصيانة، إلى 14%؛ في حين أن الخسائر غير التقنية، التي تُعزى إلى الفساد من خلال السرقة، وسوء الإدارة، وضعف إنفاذ القانون، واستخدام الخدمات العامة باعتبارها وسائل لإعادة الانتخاب (على سبيل المثال، التوفير الانتقائي للكهرباء المجانية على أساس المحسوبية)، تعادل 20%. وهذا يدل مجدداً على عدم وجود رغبة حقيقية لتحسين قطاع الكهرباء؛ نظراً إلى أن الفشل في توفير الطاقة للشعب من شأنه أن يحافظ على بقاء الخيارات البديلة قابلة للتطبيق ولا غنى عنها في الوقت الراهن. وهذا من شأنه أن يدر أرباحاً طائلة لجماعات النخبة التي تدعم الطبقة الحاكمة الحالية.

قطاع البنية التحتية

أظهر تقرير صادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي[27] أنه في عام 2019، جاء لبنان في المرتبة 127 من أصل 141 اقتصاداً في جودة البنية التحتية للطرق. علاوة على ذلك، يعاني نظام النقل العام في لبنان من قصور إلى حد كبير. وكان القطاع العام غائباً، فلم يدير سوى 35 حافلة في عام 2019. وقد مهد ذلك الطريق أمام ظهور قطاع غير رسمي، يتألف من 2,600 حافلة وشاحنة حاصلة على التراخيص القانونية، و10 آلاف حافلة غير مرخصة، بالإضافة إلى 33 ألف سيارة أجرة مرخصة، و20 ألف سيارة أجرة غير مرخصة (في عام 2019).[28] علاوة على ذلك، فإن هذا يزيد من اعتماد المواطنين على السيارات الخاصة التي تتكبد تكاليف باهظة على الوقود والصيانة وإعادة البيع مما يعني أن شراء مزيد من

21 Ahmad & Al-Masri(2020)

22 Business News
23 The Daily Star
24 LCPS
25 The New Humanitarian
26 Ahmad & Al-Masri(2020)
27 World Economic Forum
28 Le Commerce du Levant

السيارات يؤدي إلى زيادة في عائدات الرسوم الجمركية أو حتى إمكانية تهرب الموالين للنخبة السياسية من دفع الرسوم الجمركية. على سبيل المثال، يستفيد الموظفون الذين حصلوا على وظائفهم من خلال انتمائهم إلى الأحزاب السياسية التي تسيطر على الرسوم الجمركية[29] في الموانئ بشكل كبير من ذلك. كل هذه تُعد قنوات تغذي العديد من الموالين وجماعات النخبة التي تدعم أمراء الحرب الحاكمين الحاليين.

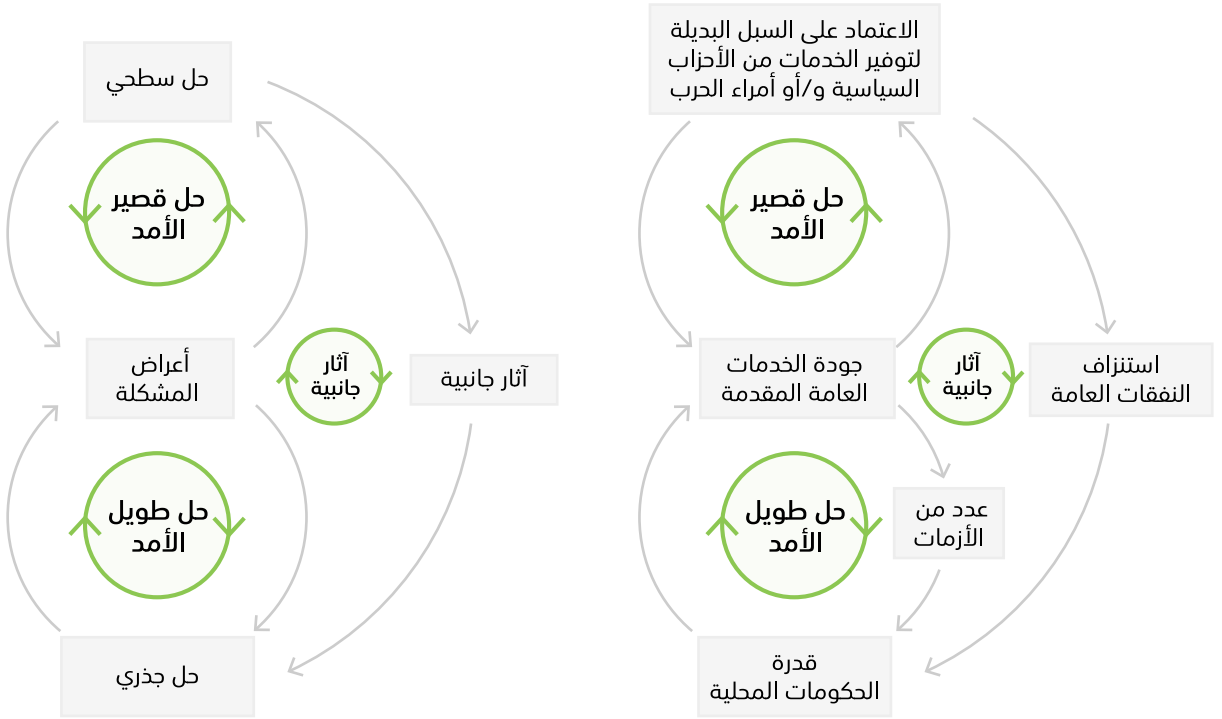
قطاع المياه

يُصنف لبنان في المرتبة 132 من أصل 141 دولة من حيث القدرة على الاعتماد على إمدادات المياه. فقد اعتمدت عملية إعادة إعمار قطاع المياه في مرحلة ما بعد الحرب على الخصخصة، التي دعمتها هيمنة النخبة.[30] وبسبب فشل قطاع المياه العام في توزيع موارده العامة بشكل متساوٍ وكافٍ، تكبدت 25% من الأسر ذات الدخل المنخفض في بيروت أكثر من 100 دولار شهرياً في عام 2009 لشراء المياه من مصادر مختلفة.[31] أما المجتمعات المنعزلة عن شبكات المحسوبية أو الأحزاب السياسية فقد تكبدت تكاليف أكثر.[32] علاوة على ذلك، كانت المحسوبية هي نقطة الارتكاز الأساسية في عملية التوظيف في القطاع، مما أدى إلى زيادة عدد الموظفين وضعف أداء الإدارة. وقد عرّضت الاضطرابات المذكورة حوالي 71% من سكان لبنان لخطر الحرمان من القدرة على الوصول إلى المياه الصالحة للشرب مع ضمان تدفق الإيرادات لشبكة من مزودي المياه من القطاع الخاص.[33]

2. أوجه القصور في نظام إدارة النفايات الصلبة على أرض الواقع: تقييم ثلاث بلديات

واجهت البلديات في لبنان ذروة أزمة النفايات الصلبة عام 2015، واضطرت إلى التعامل مع أكوام النفايات الملقاة في شوارعها عندما فشلت الحكومة المركزية في إيجاد حل. وبينما لجأت بعض البلديات إلى إلقاء النفايات في المكبات المفتوحة أو حرقها فيها، رأت بلديات أخرى فرصة وقررت تنفيذ نظامها الخاص لإدارة النفايات الصلبة. وتُعد مثل هذه المبادرات جزءاً من الحل الأساسي أو استراتيجية متكاملة لإدارة النفايات الصلبة. وعلى الرغم من أهمية هذه المبادرات المتفرقة، فإنها ليست قابلة للتكرار ولا قابلة للتطوير. فضلاً عن أن عمرها المتوقع قصير طالما أن الحل البديل متاح، لا سيما وأن هذا الحل البديل ليس إلزامياً، ويتطلب جهداً أقل، وأرخص من حيث التكلفة. ويمكن رؤية ذلك من خلال مخطط أنماط سلوك النظام "تحويل العبء" الموضح على الجانب الأيسر من الشكل 5. تُعد مخططات أنماط سلوك النظام بمثابة هياكل عامة للنظام تدعم تشخيص المشكلات في تحليل الأنظمة المركبة.[34] ويستخدم مخطط "تحويل العبء" لتمثيل هيكل بعض المبادرات على مستوى متغير "جودة الخدمات العامة المقدمة" في الرسم التوضيحي للحلقات السببية في الشكل 4.

الشكل 5: مخطط تحويل العبء الواقع على النظام السياسي اللبناني - مقتبس من براون (2002)



يوضح "مخطط تحويل العبء" كيف أن الحلول السطحية قصيرة الأمدتؤدي إلى شكل من أشكال التعود نظراً إلى أنها ملائمة ويسهل

29 France24
30 France24
31 Triangle
32 Triangle
33 UNICEF
34 Braun(2002)

تنفيذها عند مقارنتها بالحلول الجذرية. في حين تتطلب الحلول الجذرية تخطيطاً طويل الأمد واستثمارات أكبر ووقتاً أطول للتنفيذ، ومن ثم يتم تجنبها. وأحد الأمثلة على الحلول الجذرية في قطاع النفايات الصلبة هو زيادة قدرة الحكومات المحلية لكي تكون قادرة على إدارة النفايات الصلبة الخاصة بها - وتشمل هذه القدرة: الموارد المالية أو البشرية، فضلاً عن الإدارة الرشيدة والمهارات التقنية. في حين تُعد السبل البديلة لتوفير الخدمات من خلال الشركات المتعاقدة عن طريق الحكومة المركزية هو حل لأعراض المشكلة. ويبين الشكل 5 أنه ما دامت السبل البديلة لتوفير الخدمات التي تقدمها الحكومة المركزية متاحة، فإن جودة الخدمات العامة ستستمر في التردي بسبب التلاعب بالنفقات العامة وسوء تخصيصها للخدمات التي لا تؤدي إلى الحل الجذري (الحلقة المسماة "آثار جانبية" في الشكل 5). وعلى هذا النحو، فعلى الرغم من الجهود التي تبذلها بعض البلديات للتدخل، فإن مشاريعها ستبوء بالفشل ما لم توفر الموارد اللازمة.

وفي ضوء ما تقدم، سيجري تقييم تجارب ثلاث بلديات بعد إجراء مقابلات مع رئيس بلدية كل بلدة، وهذه البلديات هي: بيت مري، وضهور الشوير، وبريح.[35]

2.1. بيت مري[36]

بيت مري هي بلدة تقع في قضاء المتن التابع لمحافظة جبل لبنان. وتبعد عن بيروت 16 كيلومتراً، ويبلغ عدد سكانها 17 ألف نسمة، وتبلغ مساحتها 5.48 كيلومتر مربع.

استجابة بلدة بيت مري لأزمة النفايات الصلبة عام 2015

في عام 2016، أطلقت بلدية بيت مري استراتيجية مستدامة لإدارة النفايات الصلبة، صممتها شركة "سيدر إنفايرونمتل|Cedar Environmental" وتولت مهمة إدارتها، وهي شركة خاصة. ومنذ ذلك الحين، تستعين البلدية بمصادر خارجية لإدارة النفايات الصلبة في القطاع الخاص ولم تتعاقد مع شركة "رامكو".

تقسم البلدة إلى أربع مناطق، مع تخصيص شاحنة تجميع واحدة لكل منطقة، وتقدم خدمة نقل النفايات من الباب إلى الباب برسوم قدرها 30 ألف ليرة لبنانية لكل منزل. وتنظم البلدية باستمرار حملات توعية حول متطلبات الفرز. بالإضافة إلى ذلك، قبل اندلاع الأزمة الاقتصادية، كانت توزع أكياس التخلص من النفايات على المنازل. وتراوحت معدلات الالتزام في ذلك الوقت بين 50% و60% وبدأت في الانخفاض بعد أن أصبح توفير الأكياس أمراً لا يمكن تحمل تكاليفه.

التحديات التي واجهتها

في أعقاب الأزمة الاقتصادية، انخفض حجم النفايات المنتجة من 20 طناً إلى 12 طناً يومياً، مما أثر سلباً على الشركة (نظراً إلى أنها تعتمد على كميات أكبر من النفايات لتحقيق الربح). علاوة على ذلك، بسبب التضخم المفرط الذي تشهده البلاد، أُعيد تقييم تكلفة معالجة النفايات لكل طن، والتي زادت من 500 مليون إلى ملياري ليرة لبنانية سنوياً. وقد موَّلت البلدية المشروع وتواصل تمويل العمليات من إيراداتها الخاصة وليس من الصندوق البلدي المستقل. بالإضافة إلى ذلك، لا تزال البلدية تدفع رسوماً لتعويض ديونها إلى شركة "سوكلين". يبدو أن الأعباء المالية تتزايد؛ وإذا لم تتم مراجعة الرسوم البلدية، فثمة خطر كبير يتمثل في وقف عمليات البلدية. وعلاوة على التحديات المالية المتعلقة بإدارة النفايات الصلبة في بيت مري، فإن عدم التزام العديد من المنازل لمتطلبات الفرز والافتقار إلى تدابير التطبيق الفعال يعرقل العمليات.

الدروس المستفادة: المشكلة ليست تقنية

على الرغم من التعاون الناجح بين بلدية بيت مري وشركة "سيدر إنفايرونمتل"، من الواضح أن مشكلة النفايات الصلبة ليست مشكلة تقنية. وطالما يتم تحويل موارد البلديات إلى الشركات التي تعاقدت معها النخبة الحاكمة (في الماضي والحاضر)، فلن تتمكن البلديات من الاستمرار في مبادراتها المستقلة للنفايات الصلبة.

2.2. ضهور الشوير[37]

تقع قرية ضهور الشوير في قضاء المتن، بمحافظة جبل لبنان، على مسافة 27 كم عن بيروت. ويتراوح تعداد سكانها ما بين 5500 شتاءً و7 آلاف نسمة صيفاً.

استجابة قرية ضهور الشوير لأزمة النفايات الصلبة في عام 2015

خلال أزمة النفايات في 2015، أُستخدمت شاحنتان لجمع النفايات، واحدة للمواد القابلة لإعادة التدوير والأخرى للمواد غير القابلة لإعادة التدوير. خُزنت المواد القابلة لإعادة التدوير في حين تم التخلص من النفايات غير القابلة للتدوير في مكب نفايات. وأُنشئ مركز لفرز النفايات مع بدء حملة توعية كبيرة في عام 2015 طافت على منازل القرية. قدمت البلدية أيضاً مقترحات تمويلية لشراء حاويات للمنازل لكنها لم تحصل على أي أموال لذلك. وتقرر بدلاً من ذلك وضع حاويات كبيرة في الشوارع، واحدة للمواد القابلة لإعادة التدوير وأخرى لباقي النفايات. وحسب تقديرات رئيس البلدية، فقد بلغت نسبة الالتزام بعملية الفرز من 30% إلى 40% تقريباً. لكن في نهاية المطاف، اتضح أن شركة "رامكو"، المسؤولة حالياً عن جمع النفايات، كانت تخلط النفايات المجمعة من الحاويات وتنقل معظمها إلى المكب مباشرة وليس إلى معامل الفرز، فقط من 20% إلى 30% من الشاحنات كانت تذهب إلى معامل الفرز. عندما اكتشف السكان ذلك، توقفوا عن الفرز.

بالتوازي مع ذلك، اشترى وزيران (في الحكومة آنذاك) محرقة نفايات صغيرة من المملكة المتحدة على نفقتهما الخاصة، باعتبارها حلاً ممكناً لإدارة النفايات. لكن عملية شراء هذه المحرقة لم تكن مدروسة جيداً وكانت غير مناسبة للبلدة. أولاً، تبلغ سعة المحرقة طناً واحداً لكل دفعة في حين تُنتج البلدة من خمسة أطنان إلى سبعة أطنان من القمامة يومياً.

35 وقع الاختيار على هذه البلديات الثلاث بناءً على مبادراتها خلال حلقة نقاشية نظمتها مؤسسة "مبادرة الإصلاح العربي" ومؤسسة "هاينريش بول" جمعت بين مختلف ممثلي البلديات والمنظمات المانحة والمنظمات غير الحكومية التي شاركت في استراتيجيات بديلة لإدارة النفايات الصلبة على المستويات الشعبية، وأثيرت العديد من التحديات وتم تفصيلها. وقد عقدت حلقة النقاش هذه في تشرين الثاني/نوفمبر 2021.

36 البيانات التي تم جمعها من مقابلة أجراها المؤلفون مع رئيس بلدية بيت مري، روي أبو شديد، في 9 كانون الأول/ديسمبر 2021.

37 جُمعت البيانات من مقابلة أجراها المؤلفون مع رئيس بلدية ضهور الشوير حبيب مجاعص في 9 كانون الأول/ديسمبر 2021.

لذلك قد يؤدي الاعتماد على هذا النظام في إدارة النفايات الصلبة إلى تراكم النفايات الزائدة. ثانياً، تفتقد المحرقة إلى نظام لمراقبة التلوث ولا يوجد بها جهاز تنقية ومرشح للغازات. عقب الإعلان عنها، قوبلت الخطة بمعارضة هائلة، عززتها موجة غضب على منصات التواصل الاجتماعي. في هذه الاثناء، قامت البلدية بتركيب المعدات الناقصة (نظام مراقبة التلوث وجهاز التنقية ومرشح الغازات) ودعت العديد من المؤسسات لإجراء دراسات لتحسين النظام. وبعد محاولات عديدة، استوفت المحرقة معايير وزارة البيئة. لكن بحلول ذلك الوقت كانت الحكومة قد قدمت استقالتها وتوقف العمل.

التحديات المطروحة

لا تزال البلدة متعاقدة مع شركة "رامكو" لإدارة نفاياتها الصلبة. يعمل مشروع "إدارة نفايات لبنان"، وهو عبارة عن مبادرة للإدارة المستدامة للنفايات الصلبة، في المنطقة أيضاً، من خلال توفير خدمات جمع النفايات القابلة لإعادة التدوير من الباب إلى الباب. يشارك 20% من السكان مع المشروع بصفة طوعية ويقومون بفرز نفاياتهم. على الرغم من اعتزام رئيس البلدية الحالي تبني نهج أكثر استدامة لإدارة النفايات الصلبة، فإنه عاجز عن تنفيذ أيّ نظام آخر بسبب نقص التمويل.

الدرس المستفاد: الولع الشديد بالحلول العرضية

تعد حالة ضهور الشوير مثالاً على نموذج "تحويل العبء" العتيق الذي يُظهر الولع الشديد بالحلول العرضية على المستويين الحكومي والشعبي. فقد استندت عملية شراء هذه المحرقة إلى قرار سياسي، في إطار البحث عن حل سهل عقب أزمة النفايات في عام 2015. علماً أنه عند إجراء تقييم وتصميم مناسبين لأيّ استراتيجية متكاملة لإدارة النفايات الصلبة تدعم الحلول الجذرية طويلة الأمدفإن هذا سيحول دون فشل المبادرة وإهدار الاستثمارات على حل عرضي. أما على مستوى المواطنين، فلا يزال السكان يفضلون الحل العرضي الحالي لدرجة الإدمان -المتمثل في جمع شركة "رامكو" للنفايات- على الرغم من توفر حل جذري تقدمه مبادرة "إدارة نفايات لبنان". لكن هذا الحل الأخير يتطلب التزاماً من المواطنين، وهو أمرٌ لا يمكن التأكد منه دون إنفاذ القوانين ذات الصلة التي تتطلب بدورها اتخاذ قرار سياسي.

2.3. بريح[38]

بريح هي قرية ريفية صغيرة (تبلغ مساحتها 3.05 كم^2)، تضم ما يقرب من 400 أسرة ويبلغ تعداد سكانها نحو 1500 نسمة، وتبعد 53 كم عن بيروت، في قضاء الشوف، بمحافظة جبل لبنان.

استجابة قرية بريح لأزمة النفايات الصلبة في عام 2015

قبل اندلاع أزمة النفايات الصلبة في 2015، لم يكن لدى قرية بريح مجلس بلدية خاص بها وكانت شركة "سوكلين" هي المسؤولة عن جمع النفايات الناتجة من القرية والتخلص منها. لكن بعد انتهاء عقد الشركة مع مجلس الإنماء والإعمار ووقف عملياتها هناك، تراكمت القمامة في شوارع البلدة الصغيرة. لذا بدأت مجموعة شبابية، تعرف حالياً باسم "بريح عم تفرز"، حملة توعية تطوعية تدعو إلى الفرز من المصدر. وبعد تأسيس مجلس البلدية في عام 2016، تضافرت جهودهما معاً، ووضعت البلدية حاويات لثلاثة أنواع مختلفة من النفايات في الشوارع، وهي: النفايات العضوية، والنفايات القابلة لإعادة التدوير، والنفايات غير القابلة للمعالجة. مع ذلك، لاحظ السكان أن شاحنات جمع القمامة كانت تُفرغ النفايات الموجودة في الحاويات المختلفة في عربة واحدة. وبالتالي تراجعت دوافع الاستمرار في الفرز من المصدر.

وفي 2017، قررت البلدية البدء في تنفيذ خطة مستدامة ومتكاملة لإدارة النفايات الصلبة. أعدت الهيئة المحلية استطلاعاً وأرسلته إلى السكان لتقييم احتياجاتهم وتفضيلاتهم فيما يتعلق بإدارة النفايات الصلبة ومن أجل أيضاً دمجهم في عملية صنع القرارات المحلية. كان المجتمع المحلي متواجداً في كل خطوة من خطوات التخطيط للمبادرة التي ارتكزت على مشاركة السكان ووجهات نظرهم. وقد طلب من السكان فرز نفاياتهم في المنزل والفصل بين (1) النفايات العضوية و(2) الكرتون والورق و(3) البلاستيك والزجاج والمعادن و(4) النفايات غير القابلة للمعالجة.

تُجمع النفايات العضوية ثلاث مرات أسبوعياً، والكرتون والورق مرتين أسبوعياً، والبلاستيك والزجاج والمعادن مرة واحدة أسبوعياً. وتلتقط الشاحنات أكياس القمامة المخزنة من أمام المنازل. تبلغ تكلفة خدمة جمع القمامة التي تقدمها البلدية 10 آلاف ليرة لبنانية لكل منزل (كانت 5 آلاف ليرة لبنانية قبل الأزمة الاقتصادية).

تبيع البلدية النفايات القابلة لإعادة التدوير وتحصل على معدات إضافية من السفارة الهولندية لزيادة كفاءة مركز الفرز. يشتمل المركز أيضاً على معالجة للنفايات العضوية من خلال توفير مساحة للتسبيخ تحتوي على 21 حوضاً للأسمدة العضوية التي تُقلب يومياً حتى يكتمل التخمير الطبيعي بعد 21 يوماً.

تتراوح نسبة امتثال السكان بإجراءات الفرز ما بين 50% و90%. عند انخفاض نسب الالتزام، تنظم البلدية حملات توعية. ولا تلجأ إلى آليات الإنفاذ لزيادة الامتثال. في كثيرٍ من الأحيان تتبع البلدية الأساليب الودية التي تعتمد على العلاقات القوية بين أفراد المجتمع المحلي والصداقات القائمة بين عناصر الهيئة المحلية والسكان لتحديد غير الممتثلين.

منذ بداية المبادرة، كانت البلدية هي من تتولى عمليات النفايات الصلبة بمفردها، دون تلقي خدمات من الشركات المتعاقدة مع مجلس الإنماء والإعمار. ففي 2017، أرسلت وزارة الداخلية والبلديات خطاباً إلى كافة المجالس البلدية، تمنحهم فيه خيار الانسحاب من الخدمات المشار إليها بالأعلى. وبعد أن قدمت عدة خطابات، نجحت بلدية بريح في إنهاء العقد.

على حد علم المؤلف، تُعد بريح واحدة من البلديات المعدودة التي تمكنت من إنهاء العقد. بالإضافة إلى ذلك، حسبت الهيئة المحلية الكمية الفعلية التي ينتجها السكان من النفايات، والتي بلغت حوالي 800 كجم يومياً. إلا أن شركة "سوكلين" كانت تحاسبهم على طنين في اليوم الواحد (أيّ 2.5 مرة أكثر مما يستحق عليهم فعلياً). قدمت البلدية طلباً لاسترداد أموالها وتمكنت من استرجاعها بدعم من شخصية سياسية بارزة.

التحديات المطروحة

واجهت البلدية عدة تحديات خلال تنفيذ المبادرة ومحاولة استدامتها. كان على أعضاء مجلس البلدية الاعتماد على أنفسهم من أجل اكتساب الخبرة الفنية والمعرفية التي جعلتهم قادرين على تنفيذ مبادرة لإدارة النفايات الصلبة، لا سيما فيما يتعلق بمعالجة النفايات العضوية الصلبة وإنتاج سماد عضوي عالي الجودة. ولتحقيق ذلك فقد حضروا ندوات

38 جُمعت البيانات من مقابلة أجراها المؤلفون مع رئيس بلدية بريح صبحي لحود في 1 كانون الأول/ديسمبر 2021.

وورش عمل وتابعوا دورات تدريبية أعدها خبراء.

ثانياً، وفي ظل الأزمة الاقتصادية والاضطرابات المالية والارتفاع الشديد في أسعار الوقود الأحفوري في لبنان، فقد مثّل الاستمرار في العمل تحدياً (خاصة وأنه يعتمد بصورة أساسية على الطاقة المستمدة من الوقود الأحفوري). علاوة على ذلك، شهدت المبادرة غياب الحكومة فيما يتعلق بتقديم المساعدة المالية والفنية. ولهذا السبب لم تستلم البلدية المعدات التي سهلت العملية إلا بعد حوالي أربع سنوات من بداية العمل، على هيئة هبة من السفارة الهولندية.

الدرس المستفاد: استثناء بسبب قرار سياسي

كان أحد العوامل المهمة التي ساهمت في نجاح منشأة بريح هو تدخل تلك الشخصية السياسية البارزة التي دعمت البلدية لاسترجاع الرسوم التي كانت ستُدفع إلى شركة "سوكلين" لولا ذلك. ومن ثم فإنه لولا هذا التدخل السياسي، لما استطاعت بلدية بريح الحصول على الموارد التمويلية اللازمة لتنفيذ نظامها الحالي وإدامته.

كان على البلدية أيضاً أن تبذل جهداً إضافياً وأن تكتسب الخبرة الفنية اللازمة لتصميم نظام ناجح، وهو إجراء ينبغي أن توفره الهيئات المختصة في الحكومة المركزية. إلا أن حالة بريح تظهر أن التزام وتعهد البلدية وأعضائها بإيجاد حل لمشكلة إدارة النفايات الصلبة أدى إلى نجاح المبادرة في نهاية المطاف. لكن هل يستطيع قطاع إدارة النفايات الصلبة الاعتماد على الالتزام الطوعي للبلديات؟ أم أن النتائج التي ترتبت على هذا الالتزام لن تتحقق على المستوى المحلي إلا عندما تنص عليها اللوائح ويتم فرضها؟

2.4. التقييم[39]

يمكن البدء في التغيير على المستويات المحلية والبلدية. فما فتئت المبادرات المنطلقة من القاعدة إلى القمة تؤدي دوراً حاسماً في الاستجابة لأزمات النفايات الصلبة، ولكن كيف يمكن ضمان استمرارها؟ وهل من الممكن الإبقاء على المبادرات المنطلقة من القاعدة إلى القمة واستدامتها وتوسيع نطاقها بحيث تمتد إلى نطاق وطني دون إدارة شاملة؟

1. البلديات ترزح تحت أعباء بسبب الديون ومستنزفة مالياً.

لا تزال البلديات تدفع مقابل خدمات إدارة النفايات الصلبة التي تقدمها الشركات المتعاقدة مع مجلس الإنماء والإعمار (شركة "سوكلين" سابقاً، وشركة "رامكو" حالياً). ولذا حتى لو تمكنت إحدى البلديات من وضع وتنفيذ مخططها الخاص لإدارة النفايات الصلبة، فلن تكون قادرة على التنصل من الخدمات السابق ذكرها والتوقف عن دفع الرسوم الإضافية. وقد صرح بذلك العديد من ممثلي البلديات خلال حلقة نقاشية، باستثناء بلدية واحدة، تمكنت من التنازل عن دفع الفواتير المشار إليها أعلاه. علاوة على ذلك، أدت الأزمة الاقتصادية، وارتفاع تكلفة الوقود الأحفوري، وانقطاع التيار الكهربائي في جميع أنحاء البلاد، إلى مواجهة البلديات صعوبات بالغة من أجل مواصلة تشغيل مرافق إدارة النفايات الصلبة الخاصة بها.

2. تفتقر حكومات البلديات إلى السلطة والموارد اللازمة لإنفاذ اللوائح البيئية.

حكومات البلديات غير قادرة على فرض الممارسات التي تشكل ضرورة أساسية لنجاح استراتيجياتها البديلة لإدارة النفايات الصلبة. وقد أعرب بعض ممثلي البلديات عن قلقهم إزاء امتثال السكان لفرز النفايات من المصدر أو الالتزام بالحظر المفروض على إلقاء النفايات في العراء. فضلاً عن أن إنفاذ اللوائح البيئية يتجاوز السلطة التي تتمتع بها البلدية ويهدد بفقدان فرصهم في إعادة الانتخاب.

3. تتطلب إدارة النفايات تعاوناً شاملاً متعدد القطاعات والتخصصات.

يعتمد قطاع إدارة النفايات الصلبة على القطاعات الأخرى مثل الطاقة (لتشغيل مرافق المعالجة)، والنقل (لآليات جمع النفايات)، والتنمية (لتخطيط استخدام الأراضي)، والمالية (لتخصيص الميزانية والدعم المالي)، ضمن قطاعات أخرى. بالإضافة إلى ذلك، في حالة لبنان، تتجاوز المشكلة حدود التخصصات، وتمتد عبر مجالات السياسة والهندسة والعلوم البيئية والتخطيط الحضري. تضفي هذه التقاطعات على مشكلة إدارة النفايات الصلبة تعقيدات لا يمكن حلها من خلال وضع خطة محدودة تستهدف الأجزاء الفنية فقط من عمليات إدارة النفايات الصلبة. ولا بد من توفر مجموعة واسعة من الخبرات لإيجاد حل شامل يستهدف بفاعلية جميع الجوانب المشار إليها سابقاً المتعلقة بمشكلة النفايات الصلبة في لبنان.

4. لا توجد آلية لمُساءلة البلديات على المدى البعيد.

حكومات البلديات عرضة للفساد والتلاعب بالموارد العامة أيضاً. فعادة ما تتلقى المبادرات الشعبية التمويل من خلال المنح والتبرعات التي تقدمها المنظمات غير الحكومية. بيد أن ذلك يشكل عقبة رئيسية أمام مُساءلة البلديات التي تتلقى التمويل، لا سيما على المدى البعيد.

5. لا يمكن ضمان استمرارية الاستراتيجيات المنفذة.

بما أن المبادرات الشعبية التي تعتمدها البلديات أو تديرها ليست ذات طابع مؤسسي، فإن استمرارية الاستراتيجيات البديلة لإدارة النفايات الصلبة المنفذة غير مضمونة - لا سيما مع انتخاب مجالس بلدية جديدة لها برامج وأولويات مختلفة.

6. قد لا تكون المبادرات المنفذة قابلة للتكرار و/أو للتطوير.

تُعرف قابلية التكرار بمدى إمكانية تنفيذ المبادرة في سياق يختلف عن المكان الذي نشأت فيه.[40] وتشير القابلية للتطوير والتوسع إلى قدرة المبادرة على التغيير من حيث النطاق - غالباً ما تمر المبادرات بمراحل تهدف إلى تطويرها (أو توسيع نطاقها).[41] نناقش فيما يلي قابلية التكرار وإمكانية التطوير في سياق المبادرات البلدية الناجحة.
حظيت بعض قصص نجاح إدارة النفايات الصلبة المحلية بدعم

39 جُمعت البيانات خلال حلقة نقاشية نظمتها مؤسسة "مبادرة الإصلاح العربي" ومؤسسة "هاينريش بول" جَمعت بين مختلف ممثلي البلديات والمنظمات المانحة والمنظمات غير الحكومية التي شاركت في وضع استراتيجيات بديلة لإدارة النفايات الصلبة على المستويات الشعبية، وأثيرت العديد من التحديات وتم تفصيلها. وقد عقدت حلقة النقاش هذه في تشرين الثاني/نوفمبر 2021.

40 Schnell S ,.Brinkerhoff D (2010) .Replicability and Scaling Up. In :Anheier H.K ,.Toepler S) .eds (International Encyclopedia of Civil Society. Springer ,New York ,NY .https//:doi.org596_10.1007/978-0-387-93996-4/

41 Schnell S ,.Brinkerhoff D (2010) .Replicability and Scaling Up. In :Anheier H.K ,.Toepler S) .eds (International Encyclopedia of Civil Society. Springer ,New York ,NY .https//:doi.org596_10.1007/978-0-387-93996-4/

الأحزاب السياسية، وبعضها الآخر تلقت الدعم من الجهات المانحة، أو كانت مدعومة بإرادة طوعية من السكان. بيد أن هذه الحالات لا يمكن تكرارها بسهولة لأن عوامل تمكينها لا يمكن توحيدها في جميع البلديات دون إدارة: (1) قد لا يكون التمويل المقدم من الجهات المانحة والأحزاب السياسية مضموناً بصورة منتظمة ومستدامة، (2) ولا يمكن للسلطات أن تتوقع الامتثال الطوعي من السكان دون إنفاذ اللوائح، (3) وقد لا تكون مصالح السلطة الناجمة عن دعم الأحزاب السياسية للمبادرات موجودة دائماً. فضلاً عن ذلك، فإن قصص النجاح كانت في الأغلب مرتبطة بالمدن الصغيرة والمتوسطة الحجم. وقد لا يكون ذلك قابلاً للتكرار في المدن التي تضم عدداً أكبر من السكان، ودرجات أعلى من تعدد أصحاب المصلحة، وديناميات ذات طابع رسمي أكثر بين السلطات المحلية والسكان.

يؤثر انقسام المشهد في البلديات على قابلية المبادرات للتوسع. إذ يوجد في لبنان ما يقرب من 1,100 بلدية ونقابة محلية تتولى إدارة شؤون 6,8 مليون نسمة؛ وعلى النقيض من ذلك، يوجد في الأردن 100 بلدية مقابل عدد سكان يبلغ 9 ملايين نسمة. ويعوق هذا التقسيم الإدارة الفعالة للموارد وتحقيق الانتشار والتوسّع. وثمة عائقاً آخر أمام توسيع نطاق المبادرات البلدية يتمثل في التعقيد الذي تتسم به البلديات والاتحادات التي تتخذ القرارات، في ظل وجود العديد من أصحاب المصلحة الذين يتمتعون بوجهات نظر واحتياجات واهتمامات متنوعة.

7. في ضوء الأزمة الاقتصادية، قد لا تدرك العديد من البلديات الحاجة الملحة لإدارة النفايات الصلبة

فقد أشار ممثل لإحدى البلديات إلى أن المشاكل المالية الناجمة عن الأزمة الاقتصادية هي مشاكل شاملة ومهيمنة في الوقت الراهن. فضلاً عن أن إمدادات الكهرباء شحيحة، وساعات العمل في البلديات آخذة في التناقص، وبعض البلديات تواجه صعوبات في توفير العمليات الأساسية. ومن هذا المنطلق، قد تهمش العديد من البلديات الحاجة الملحة لأزمة النفايات الصلبة ولا توجد دوافع للبدء طواعية في استراتيجيات بديلة لإدارة النفايات الصلبة.

3. العوامل المؤثرة في سياسة إدارة النفايات الصلبة

في ظل الانهيار المالي والاقتصادي الحالي الذي تشهده لبنان، لا يستطيع البلد تحمل أزمة أخرى في قطاع النفايات الصلبة. وثمة حاجة ملحة إلى إنشاء قطاع لإدارة النفايات الصلبة يكون: (1) مستداماً بيئياً ومالياً، (2) ويستند إلى التخطيط الطويل الأجل للالتزام بالمعايير الدولية لإدارة النفايات وضمان التخفيف من حدة الأزمات، (3) ومجهز بقدرات قوية للاستجابة لحالات الطوارئ. ومن أجل القضاء على تأثير حلقات التغذية الراجعة المتمثلة في "هيمنة النخبة" و"المحسوبية" غير المرغوب فيها أو إضعافها والتي سبق وصفها، فلا بد من القيام بالمبادرات على نحو نابع ذاتياً؛ نظراً إلى أن المحاولات الخارجية للقضاء على هذه الحلقات إما أنها تبوء بالفشل أو قصيرة الأجل؛ كما هو مبين في دراسات الحالة.

وعلى أساس كل هذه العوامل المؤثرة، يظل صنع القرار السياسي هو العامل التمكيني الرئيسي والشرط الأساسي الذي يحدد نجاح أو فشل أي سياسة على الصعيدين الوطني والمحلي.

3.1. دور صنع القرار السياسي في سياسات النفايات الصلبة

يتوافق تكامل الاستدامة المالية والبيئية توافقاً تاماً مع مفهوم الاقتصاد الدائري، وهو إطار "تصالحي وتجديدي من خلال تصميمه ومقصده"[42]. ويستند إلى ثلاثة مبادئ: (1) القضاء على النفايات والتلوث عن طريق التصميم، (2) وتدوير استخدام المنتجات والمواد، (3) وتجديد الأنظمة الطبيعية.[43] وقد يسفر ذلك عن اقتصاد يُنظر فيه إلى النفايات باعتبارها مورداً وليس عبئاً. يجب أن يكون ما سبق بمثابة إنذار إلى لبنان كي يبني انتعاشه الاقتصادي (من الأزمة الاقتصادية الخانقة) حول التحوّل إلى الاقتصاد الأخضر.[44]

وضعت مؤسسة إلين ماك آرثر، وهي مؤسسة فكرية رائدة في مجال الاقتصاد الدائري، إطاراً للعوامل التمكينية والعوامل المؤثرة على السياسات الدائرية الناجحة التي تعالج قضايا النفايات الصلبة (الشكل 6).

الشكل 6: حكومات المدن ودورها في تمكين التحوّل إلى الاقتصادي الدائري - المصدر: مؤسسة إلين ماك آرثر

تتطلب أربعة من بين خمسة عوامل تمكينية للتحوّل إلى الاقتصادي الدائري- الرؤية والإدارة الحضرية والحوافز الاقتصادية والتنظيم - اتخاذ قرارات سياسية. وعلى هذا النحو، وبغض النظر عن مدى جودة تطوير الخطط والاستراتيجيات على المستوى التقني، فإن الافتقار إلى الدعم السياسي وصنع القرار سيعيق أي محاولة لإصلاح قطاع النفايات الصلبة. ومن المهم إدراك أن ذلك لا يعني ضمناً أنه يجب تقويض المتطلبات التقنية. فلا يزال ينبغي إعطاء الأولوية للجوانب التقنية لنظام النفايات الصلبة، بيد أنها لا يجب أن تكون محور التركيز الوحيد خلال عملية صياغة السياسات. وينبغي إدماج الاعتبارات السياسية بالمثل لضمان التنفيذ الناجح.

42 Ellen MacArthur Foundation
43 Ellen MacArthur Foundation
44 Triangle

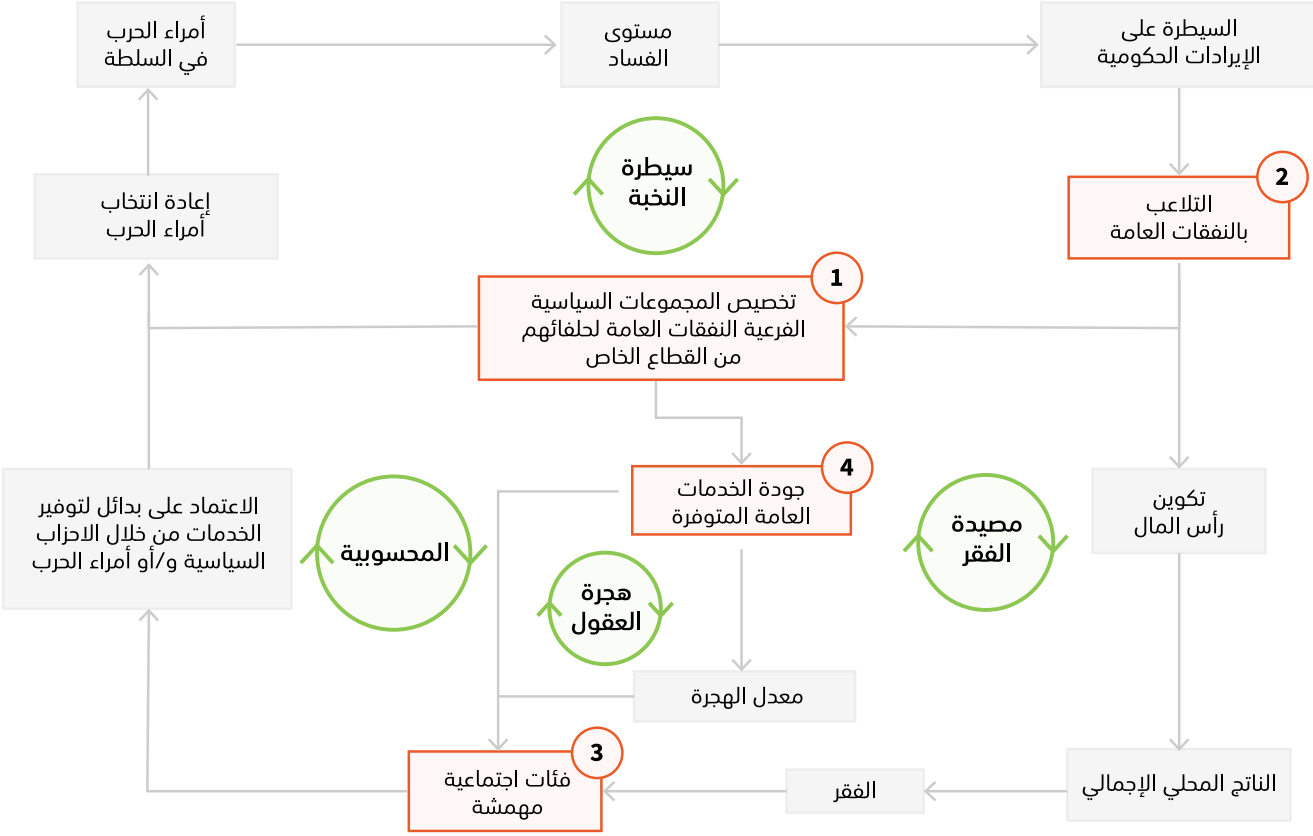
3.2. العوامل المؤثرة في السياق اللبناني

تعمل وزارة البيئة الحالية على وضع خطة جديدة تدعو إلى اللامركزية وتمكين البلديات والنقابات، وزيادة الوعي حول القيام بفرز النفايات عند المصدر، وإعادة التدوير ومنشآت صنع السماد العضوي بالإضافة إلى تسع مكبات صحية للنفايات.[45] ومع ذلك، خلال ظهوره في مناسبة عامة مؤخراً، اعتبر وزير البيئة ناصر ياسين أن أزمة النفايات الصلبة ليست مجرد قضية بيئية. وناقش ثلاثة تحديات رئيسية عندما يتعلق الأمر بتنفيذ الخطة: غياب سيادة القانون وحسن الإدارة، وغياب التعاون بين الوزارات المعنية والحكومات المحلية، وغياب المُساءلة أو اتخاذ تدابير عقابية ضد الجرائم البيئية.[46]

بناءً على ما سبق واستناداً إلى تحليل الأنظمة الذي تم إجراؤه، نستعرض فيما يلي أربع نقاط تأثير رئيسية لدعم وتحديد أين وكيف يمكن لاتخاذ القرارات السياسية أن يدعم المتطلبات التقنية لوضع سياسات ناجحة بشأن النفايات الصلبة.

العامل المؤثر 1: جمع النفايات الصلبة: لم يعد عملاً مربحاً للشركات المتعاقدة الحالية

أظهرت "حلقة هيمنة النخبة" كيف أن جمع النفايات الصلبة هو أحد الأدوات التي أنشأ من خلالها أمراء الحرب وحلفاؤهم في القطاع الخاص حلقة مفرغة تضمن ضعف تقديم الخدمات العامة، ولا تترك أي خيار سوى الاعتماد على القطاع الخاص. لكن بسبب انهيار الليرة اللبنانية، بدأت هذه الدورة تنكسر الآن نظراً إلى أن جمع النفايات الصلبة لم يعد عملاً مربحاً للشركات المتعاقدة الحالية من القطاع الخاص (مثل شركتي "رامكو" و"سيتي بلو") بسبب التضخم المفرط في تكاليف التشغيل، في حين لا تزال الحكومة تدفع لهم بالأسعار الرسمية.



الشكل 7: رسم توضيحي للحلقات السببية يتضمن موقع المبادرات المحتملة لقطاع النفايات الصلبة في لبنان

45 المؤسسة اللبنانية للإرسال انترناسيونال (LBCI)

46 ندوة حول الإدارة البيئية نظمها "مرصد الوظيفة العامة والحكم الرشيد"، جامعة القديس يوسف، في 10 شباط/فبراير 2022

العامل المؤثر 2: المُساءلة والشفافية وحسن الإدارة باتت لا غنى عنها بينما يتجه الاهتمام نحو تحقيق اللامركزية وتمكين الحكومات المحلية

بينما يتجه الاهتمام حالياً نحو تحقيق اللامركزية وتمكين الحكومات المحلية، ولا سيما من المجتمع الدولي من خلال تمويل المشاريع الإنمائية، من الضروري أن تقترن هذه المشاريع بمتطلبات الشفافية والمُساءلة. وإلا فإن الهيكل نفسه الملاحظ في الرسم التوضيحي للحلقات السببية الموضح أعلاه سيسود ولكن على نطاق محلي. ومن المهم أيضاً أن تتلقى البلديات مساعدات لبناء القدرات في مجال الإدارة السليمة للنفايات الصلبة التي تركز على إدماج استخلاص الموارد من النفايات باعتبارها أحد مصادر الإيرادات الرئيسية لضمان استدامة الأنظمة اللامركزية لمعالجة النفايات الصلبة.

العامل المؤثر 3: أهمية الشمول والمشاركة

أظهرت المقابلات أن كل بلدة أو قرية تتمتع بخصائص اجتماعية وسكانية فريدة. وعلى هذا النحو، فإن اعتماد نهج شامل وتشاركي تساهم فيه جميع فئات أصحاب المصلحة في تصميم نظام إدارة النفايات الصلبة هو شرط أساسي للتنفيذ الناجح. وقد أظهرت الدراسات أن اتباع نهج تشاركي لا يسمح فقط بتكييف السياسات المصممة مع السياق الذي ستنفذ فيه، بل يخلق أيضاً شعوراً بملكية القرارات المتخذة ويقلل من مخاطر مقاومة السياسات.[47]

وفيما يتعلق بالإدماج والشمول، فإن تمكين مختلف الفئات الاجتماعية يسمح بتنفيذ أكثر كفاءةً وفعاليةً.[48] على سبيل المثال، المرأة هي صانعة القرار عندما يتعلق الأمر بإدارة الأسرة. ولذلك، فإن إدراجها في صنع القرار والترويج للسياسات المتعلقة بالنفايات الصلبة يُسهل عملية التنفيذ. وثمة مجموعة هامة أخرى تضم أولئك الذين يقومون بإعادة تدوير النفايات بشكل غير رسمي.[49] وعلى الرغم من أن هذه المجموعة من أصحاب المصلحة تبدو غير متوقعة، فإنها تخفف من عبء جمع النفايات الصلبة. وإذا حصل هؤلاء العمال على حقوق العمل المناسبة، يمكن الاستفادة من جهودهم وسيساهمون في عملية جمع النفايات الصلبة بشكل إيجابي.[50,51]

العامل المؤثر 4: تكامل قطاع النفايات مع القطاعات الأخرى

في سبيل ضمان أقصى قدر من الكفاءة والحد من الضغط على القطاعات الأخرى، يُوصى أيضاً بدمج السياسات المصممة مع القطاعات الأخرى غير قطاع النفايات الصلبة. على سبيل المثال، يسمح دمج قطاعي النفايات الصلبة والطاقة المتجددة - من خلال تحويل النفايات إلى طاقة أو أي تقنية أخرى للطاقة المتجددة - خفض تكاليف التشغيل، ومن ثم تحقيق أقصى استفادة ممكنة من استخلاص الموارد من النفايات لإيرادات البلديات والحد في الوقت نفسه من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري. وثمة فرصة أخرى تتمثل في إدماج قطاع النفايات الصلبة في قطاع إنتاج الأغذية عن طريق إشراك المزارعين في خطة إدارة النفايات الصلبة. نظراً إلى أن المزارعين يستفيدون من تحويل النفايات إلى أسمدة (كأسمدة عضوية)، فيمكن عندئذ تنظيم محطات معالجة النفايات العضوية بالتعاون معهم باستخدام مواردهم (الأراضي، والعاملين، والخبرات، وما إلى ذلك) وتقديم الحوافز لهم. وسوف تكون هذه أيضاً فرصة للحد من مخاطر متلازمة نيمبي (ليس في عقر داري)، لأن المزارع وخاصة مزارع الماشية تعالج بالفعل المخلفات الحيوانية والزراعية.

47 Vennix(1996)
48 Ministry of Environment
49 Democracy Reporting International
50 Issam Fares Institute for Public Policy and International Affairs
51 Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) GTZ(G m b H

مؤسسة هينرش بل

مؤسسة هينرش بل هي محفز للافكار والمشاريع الخضراء. نحن مرتبطون بشكل وثيق بحزب الخضر الألماني ونعمل مع شركاء في أكثر من 60 دولة ولدينا حالًيا 34 مكتًبا دولًيا، بما في ذلك المكتب الموجود في تونس. تدافع المؤسسة عن حقوق الإنسان وتعمل من أجل بيئة صحية ومستدامة للأجيال القادمة.

مبادرة الإصلاح العربي

مبادرة الإصلاح العربي مؤسسة بحثية رائدة للبحوث الفكرية المستقلة، تقوم، وبشراكة مع خبراء من المنطقة العربية وخارجها، باقتراح برامج واقعية ومنبثقة عن المنطقة من أجل السعي إلى تحقيق تغيير ديمقراطي وعدالة اجتماعية. تقوم المبادرة بالأبحاث السياسية، وتحليل السياسات، وتقدم منبراً للأصوات المتميّزة وتلتزم في عملها بمبادئ الحرية والتعددية والمساواة بين الجنسين.

---

contact@arab-reform.net
باريس - بيروت - تونس