



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



الدورة التدريبية الأولى
الفرز من المصدر في قضاء الكورة
السبت 3 تموز 2021

بول ابي راشد
خبير في التربية البيئية
جمعية الأرض - لبنان



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

1. الدورة التدريبية الأولى : الفرز من المصدر
2. الدورة التدريبية الثانية : التخطيط للتوعية والتواصل
3. الدورة التدريبية الثالثة : تصميم مواد التوعية والتدريب
4. الدورة التدريبية الرابعة: تأمين استدامة المشروع لسنتين



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

البرنامج

الموضوع	الوقت
ترحيب - مقدمة التّدريب - اختبار ما قبل الدورة	10:30-10:00
جلسة عمل رقم 1: أزمة النفايات في لبنان والكورة ومعالجتها بطرق صحّية، بيئية وغير مكلفة	12:00-10:30
استراحة القهوة	12:15-12:00
جلسة عمل رقم 2: استنباط الحجج لإقناع سكان قرى قضاء الكورة بفرز النفايات من المصدر اختبار ما بعد الدورة - التقييم	13:15-12:15
إستراحة الغذاء	14:00-13:30
جلسة عمل رقم 3: زيارة ميدانيّة لمركز الفرز الثانوي في بشمزّين	15:00-14:00



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

محاوور الءورة الءربفة

- المحور رقم 1: مشروع فرز النفافاء الصلبة فف الكورة الممول من قبل مشروع دعم المجتمع المحلي
- المحور رقم 2: واقع النفافاء فف لبنان
- المحور رقم 3: الءءاعفاء السلبة لسوء إءارة النفافاء (البفئة، الصءفة، الاقءصاءفة)
- المحور رقم 4: الءارة المسءءامة للنفافاء
- المحور رقم 5: مباءف وأهمفة الفرز من المصدر
- المحور رقم 6: الأطر القانونفة لءارة النفافاء فف لبنان
- المحور رقم 7: اسءنباط الحجج لإقناع السكان فف قرى قضاء الكورة بفرز النفافاء من المصدر



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المحور الاول:

مشروع فرز النفايات الصلبة في قضاء الكورة
الممول من قبل مشروع دعم المجتمع المحلي

CSP

بالتعاون مع جمعية الارض – لبنان

TERRE Liban



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

لمحة عامة

- يمتد برنامج دعم المجتمع المحلي في لبنان (CSP) الممول من الوكالة الأميركية للتنمية الدولية (USAID) على مدى سبع سنوات بموازنة قيمتها 80 مليون دولار أميركي
- يقدم مجموعة واسعة من المبادرات لدعم المجتمعات المحلية الأكثر حرماناً وذلك لتحسين الخدمات الأساسية وتعزيز الفرص الاقتصادية
- مناطق عمل البرنامج: الشمال والجنوب والبقاع مع احتمال التوسع الى مناطق أخرى وفقاً للحاجات والأولويات



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المبادرات والفئات المستهدفة

- يتعاون برنامج دعم المجتمع المحلي مع البلديات ومؤسسات المياه ومنظمات المجتمع المدني والمؤسسات التعليمية والتدريبية والقطاع الخاص من خلال مزيج من المبادرات القصيرة والمتوسطة الأمد التي تحسّن الفرص الاقتصادية وتعالج الفجوات في تأمين الخدمات العامة
- مبادرات عاجلة قصيرة الأمد : صيانة - إعادة تأهيل بنى تحتية - شراء تجهيزات (خزانات مياه ومولدات ومحولات كهربائية)



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

- مبادرات متوسطة وطويلة الأمد لتحقيق تنمية محلية مستدامة : مشاريع لإدارة النفايات الصلبة – تقديم معدات زراعية – مشاريع استخدام الطاقة البديلة و تحسين و دعم الظروف المعيشية و تطوير القوى العاملة
- كما يقوم برنامج (CSP) بتقديم خبرات تقنية هادفة و متخصصة بالإضافة إلى التدريب وبناء القدرات استكمالاً لدعم تأهيل البنى التحتية و التجهيزات المقدّمة من البرنامج وذلك لتعزيز استدامة هذا الدعم بين المجتمعات المستفيدة



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

CSP (T02)

يهدف مشروع CSP (T02) الى دعم بلدية بشمزين والبلديات المحيطة لمعالجة أزمة النفايات :

1. تجهز 14 إلى 20 قرية بأقفاص لتجميع المواد القابلة لإعادة التدوير.

2. تقوم بتوفير بعض المعدات لمركز الفرز في بلدية بشمزين (BMRF) :

مكبسان، ومكثف الستايروفوم ، قبان لوزن الشاحنات الواردة ومولد احتياطي .



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

CSP (TO3)

الدعم العيني المقدم من CSP (TO2) سيقترن بالمساعدة الفنية من CSP (TO3) للقري المستهدفة لتصميم وتنفيذ حملة توعية مجتمعية حول الفرز من المصدر، وذلك بالشراكة مع جمعية Terre Liban، على مدى فترة 9 اشهر.

تهدف الحملة إلى:

- 1) رفع مستوى الوعي حول التأثير السلبي لممارسات إدارة النفايات الصلبة الحالية.
- 2) تعزيز مفاهيم الفرز من المصدر وإعادة التدوير.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

الامتداد الجغرافي للمشروع



تعريف عن جمعية الأرض - لبنان

• تأسست جمعية الأرض - لبنان في العام 2002

(علم و خبر رقم 106/أد)

• تسعى جمعية الأرض - لبنان إلى تحسين نوعية الحياة في لبنان من خلال حماية الطبيعة و تحسين البيئة عبر:

- نشر الوعي البيئي في المجتمع

- تطوير و تعزيز التربية البيئية في المدارس

- تنمية قدرات السلطات المحلية

- تحفيز القطاع الخاص على تبني مبادئ المسؤولية البيئية

- تصميم و تنفيذ المشاريع البيئية المبتكرة

- إطلاق حملات المدافعة البيئية الوطنية

مشاريع جمعية الأرض - لبنان





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

هدف التدريب

بعد نهاية هذا التدريب سيتعرّف المشاركون على
معلومات وتقنيات تساعدكم في تدريب متطوعين
لنشر التوعية حول فرز النفايات المنزلية الصلبة
من المصدر في قرى قضاء الكورة





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المحور الثاني: واقع النفايات في لبنان



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

نفاياتنا لوين ؟

“ نفاياتنا لوين ” فيلم قصير من إعداد بول ابي راشد وتصوير وإخراج روجيه نصر عام 2009 تم إعداد هذا لفيلم بإطار حملة توعية عن فرز النفايات المنزلية الصلبة بعنوان “ فكر قبل ما تكب ” لصالح مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية

لماذا لم يعرض هذا الفيلم على محطات التلفزيون او بالمدارس عام 2009 ؟

وكيف كان يمكن ان يكون وضع النفايات بلبنان اليوم لو انطلقت وقتها الحملة ؟

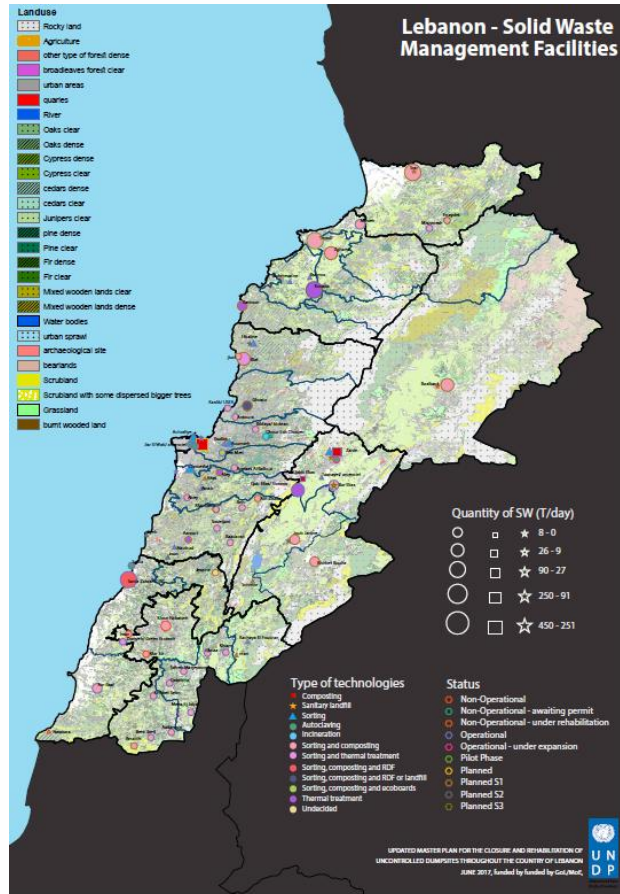
كمية النفايات الصلبة المنتجة حسب المناطق

النسبة المئوية	الكمية المنتجة يومياً (طن)	المحافظة
24	1,550	بيروت وضواحيها
16	1,050	كسروان والمتن
10	655	عاليه وبعيدا والشوف
19	1,250	الجنوب والنبطية
17	1,100	الشمال
14	950	البقاع
100	6,555	المجموع



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

مراكز إدارة النفايات الحالية



المعامل التي تعمل
4,500 طن/ اليوم

المعامل المتوقفة
1,500 طن/ اليوم

المعامل المخطط لها
1,750 طن/ اليوم

المجموع 7,750 طن/ اليوم



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المحور الثالث:

التداعيات السلبية لسوء إدارة النفايات (البيئية، الصحيّة، الاقتصادية)



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

ما هي الإدارة غير المستدامة للنفايات؟



1. طمر عشوائي و حرق للنفايات
2. جمع النفايات مختلطة ومضغوطة
3. ٩٠٠ مكب عشوائي تشويه للطبيعة وهدر للموارد الطبيعية
4. مطامر بحريّة وبلاستيك في البحر
5. احتكار للجمع والتخلص وبكلفة عالية



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المحور الرابع:

الإدارة المستدامة للنفايات



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المبادئ العامة من أجل إدارة مستدامة للنفايات



1. تطبيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ ومكافحة التغير المناخي
2. تطبيق الاتفاقيات الدولية والقوانين المرعية الاجراء
3. المحافظة على الموارد الطبيعية
4. المحافظة على الأموال العمومية
5. تطبيق مفهوم الإقتصاد الدائري



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

الأهداف الأساسية من أجل إدارة مستدامة للنفايات



1. الإبتعاد عن الحلول التي تزيد من إنبعاثات الغازات الدفيئة كالطمر والحرق

2. السعي للاستفادة القصوى من المواد العضوية وغير العضوية والمرفوضات ذات القيمة الحرارية بحسب الهرم التسلسلي لمعالجة النفايات

3. نشر ثقافة الفرز من المصدر وتطوير تقنيات الفرز الثانوي

4. تطبيق الحلول التي تزيد من فرص العمل والابتعاد عن مشاريع الاحتكار

5. التوصل الى تحقيق النظافة العامة ومكافحة التلوث



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

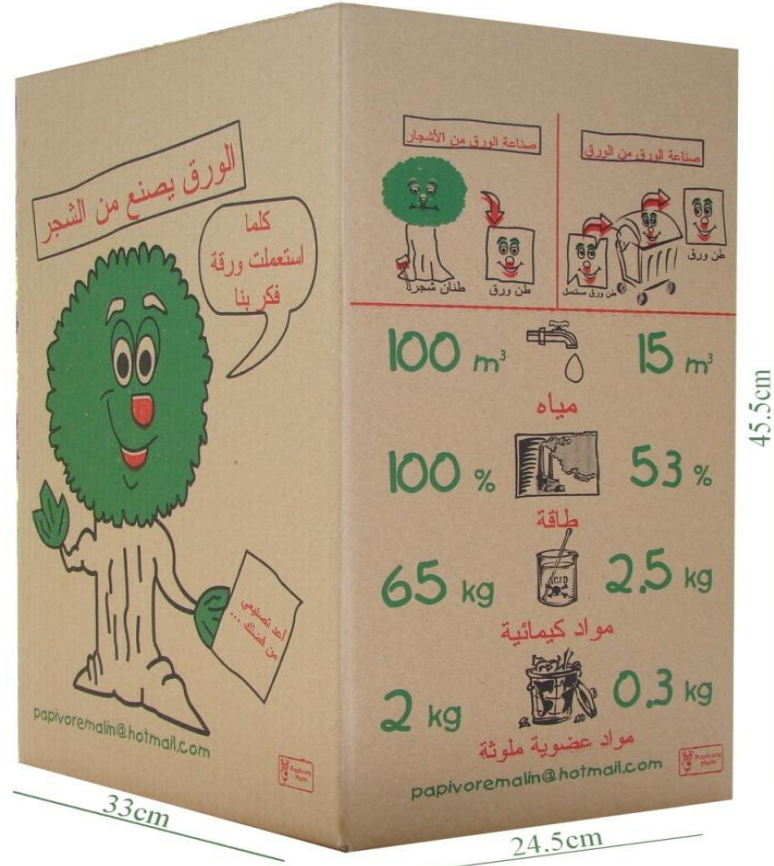
المحور الخامس:

مبادئ وأهميّة الفرز من المصدر



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

تجربة جمعية الأرض- لبنان منذ العام 1995 مشروع فرز الورق





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

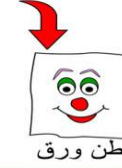
الورق يصنع من الشجر



papivoremalin@hotmail.com



صناعة الورق من الأشجار



صناعة الورق من الورق



100 m³



مياه

15 m³

100 %



طاقة

53 %

65 kg



مواد كيميائية

2.5 kg

2 kg



مواد عضوية ملوثة

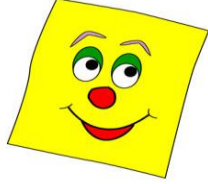
0.3 kg

papivoremalin@hotmail.com





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



إلتزم برسالة ال

3Rs

(Reduce, Reuse, Recycle)

Reduce

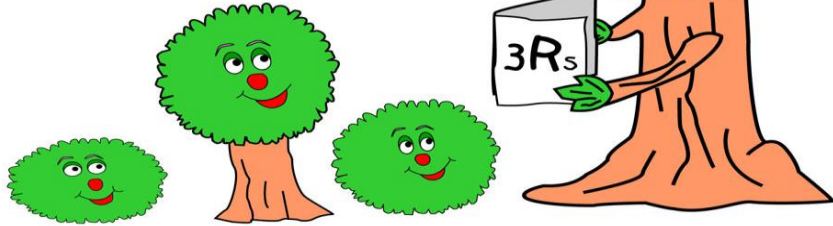
(réduire, خفف من الإستهلاك)

Reuse

(réutiliser, إعادة الإستعمال)

Recycle

(recycler, إعادة التصنيع)



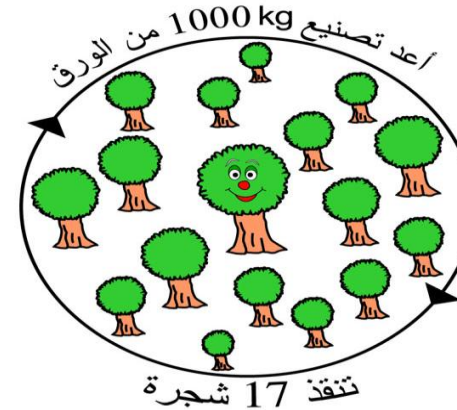
papivoremalin@hotmail.com



من فضلك

1. أكتب على وجهي الورقة قبل رميها.
2. إرم الأوراق ممزقة ولا تجعلكها.
3. ورق المحارم لا يعاد تصنيعه.
4. لاتترك الحديد و البلاستيك في الورق.
5. أعد تصنيع علب الكرتون والمغلفات التي لن تستعملها مجدداً.
6. أعد تصنيع المجلات والكتب التي تعلم أنها لن تفيد أحداً.

شكراً لإهتمامك بنا ...
الأشجار



papivoremalin@hotmail.com





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

جمع النفايات الورقية من قبل جمعية الأرض - لبنان





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



T.E.R.R.E. Liban's *Paper recycling Project*



6 000 Tons of paper recycled
(2008 - 2020)

97 000
Trees saved

5 000 t.
CO₂ Reduced

150 000 000 L.
Water Saved



970 000\$
Money saved

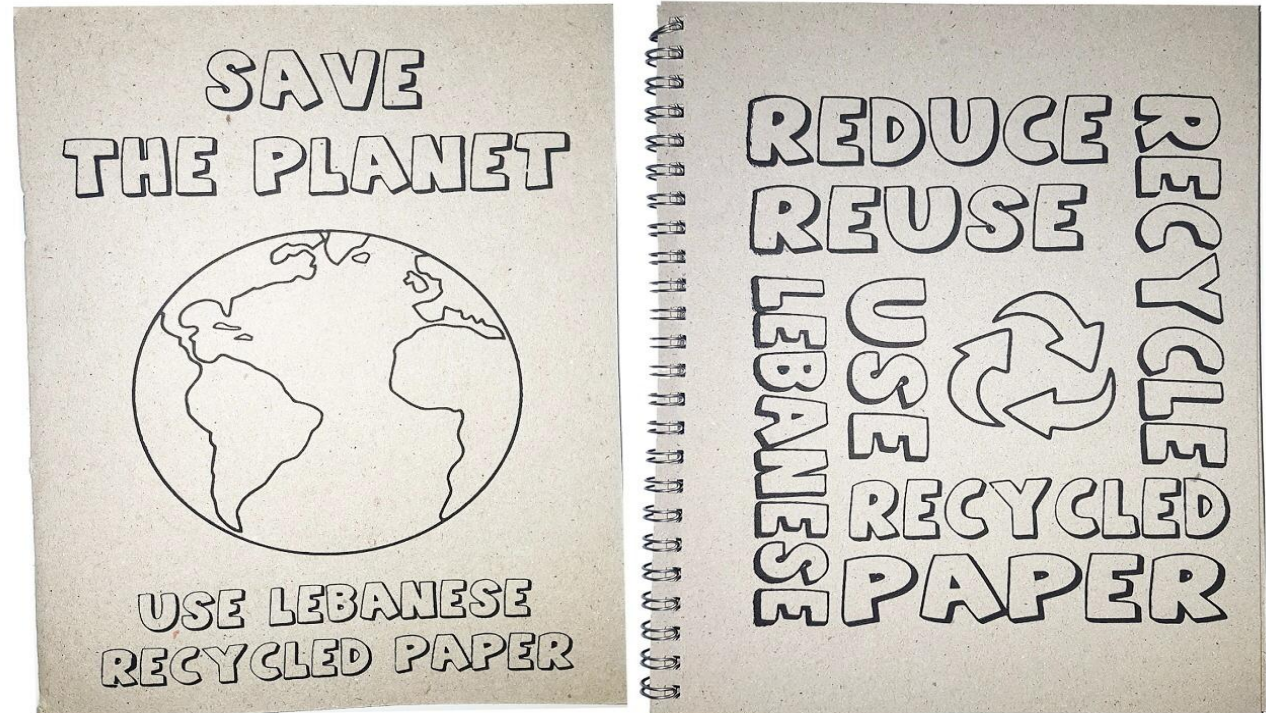
13 000 m³
Land saved

22 000 000 kWh
Electricity Saved



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

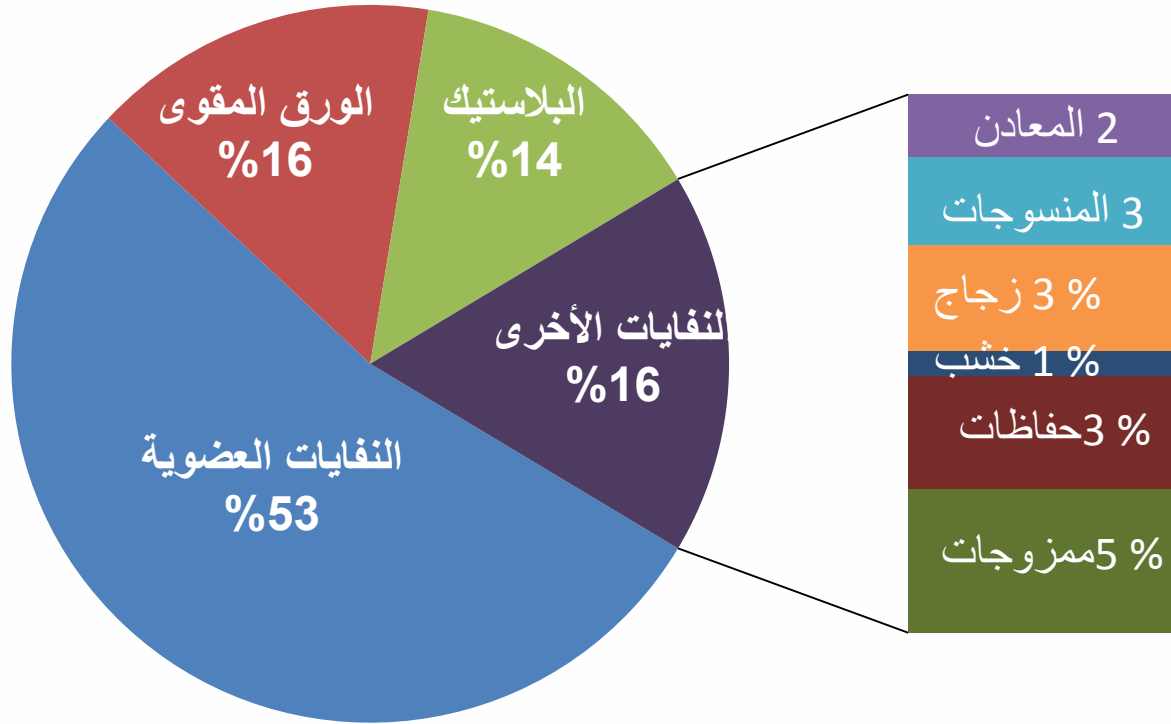
إستخدام الورق المعاد تدويره





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

تكوين النفايات في لبنان



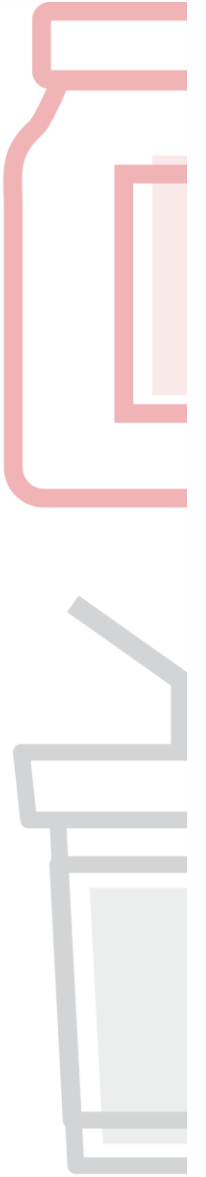
1. حوالي 50% نفايات عضوية
2. حوالي 35% نفايات غير عضوية
3. حوالي 15% مرفوضات



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



من المصدر
حل بلدي ونظيف





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

الفرز في ٣ مستويات لمعالجة سليمة للنفايات



تطلق جمعية الأرض - لبنان الحملة الوطنية للفرز من المصدر | للمزيد من المعلومات | 05 92 30 60 | info@terreliban.org

نفايات غير عضوية
تُرسل إلى مراكز ثانوية للفرز، فأغلبيتها مواد أولية تُستخدم في صناعات التدوير الوطنية يُستحسن فصل الورق على حدى لتسهيل الفرز

كرتون
زجاج
بلاستيك

ورق
معادن
نايلون

مستوعب
١-التدوير



بقايا الطعام
خضار و فاكهة
ورق الشجر

مستوعب
٢-التسيخ

نفايات عضوية
تعالج بتقنيات تسيخ مختلفة لتصبح محسن للتربة يُستخدم في الزراعة أو التشجير أو ترميم المقالع



حفاضات و محارم
مماصح مستعملة
بقايا السجائر

مستوعب
٣-التخلص

مرفوضات
تُفرز وتعالج بتقنيات مدروسة بيئياً كمصانع الإسترداد الحراري أو المطامر الصحية أو غيرها

علب الأكل السريع
أكياس متسخة
غبار وأوساخ

لا تُرعى النفايات الموسمية أو الخطرة في المستوعبات أعلاه بل تُرسل إلى مركز الترحيل وتشمل الأثاث، الإطارات، نفايات الحدائق، الأخشاب، الفياض، الأحذية، الألعاب، نفايات البناء والترميم، الدهانات، اللبانات، البطاريات، الزيوت، المنتجات الكيماوية والإلكترونية.



الجمهورية اللبنانية
وزارة البيئة



الجمعية اللبنانية للصناعات
ASSOCIATION OF LEBANESE INDUSTRIALISTS

Activity supported by the
Canada Fund for Local Initiatives
Activité soutenue par le
Fonds canadien d'initiatives locales



الوزارة - لبنان
البيئة

من المصدر حل بلدي ونظيف



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

تعميم رموز الفرز من المصدر



الآثار السلبية لسوء معالجة النفايات المنزلية



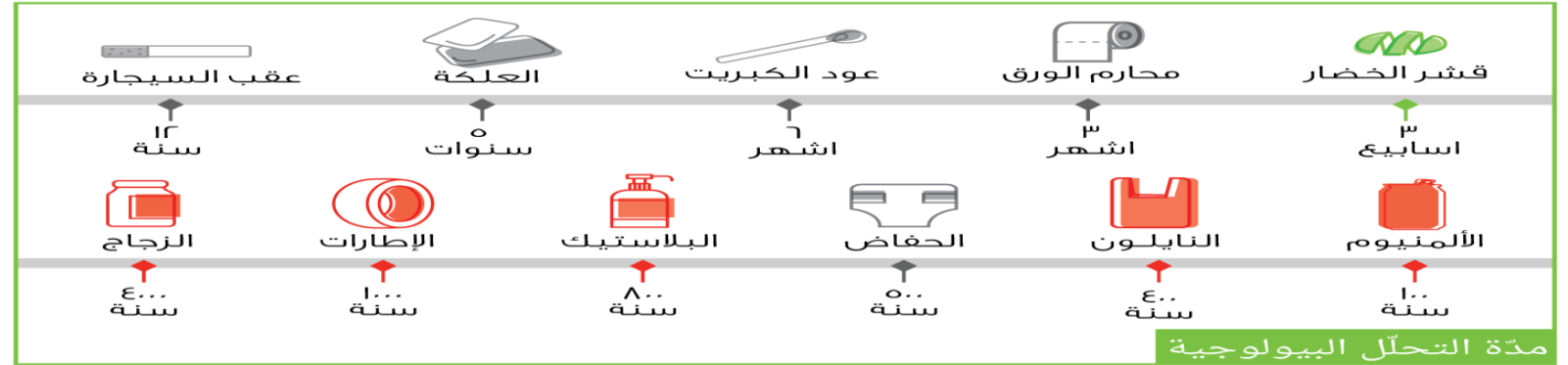
USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

١- على البيئة:

يؤدي الحرق العشوائي للنفايات إلى تصاعد الغازات السامة كالدioxin الذي يتراكم في السلسلة الغذائية، وانبعاث الغازات الدفيئة والأبخرة السامة التي تلوث الهواء وتسبب في تغيير المناخ.

يؤدي الطمر إلى تحلل المواد السائلة والغازية السامة، مثل أكاسيد الآزوت وثنائي أكسيد الكبريت والنيروجين، وبالتالي إلى تلويث التربة السطحية والتأثير على نوعية المياه الجوفية.

يؤدي الرمي العشوائي إلى أذية الحياة البحرية والبرية وتشويه الطبيعة لسنوات طويلة.



٢- على الصحة:

تسبب بعض المواد السامة مثل الدioxin، عدّة اضطرابات على مستوى الجهاز المناعي والعصبي والصحة الإنجابية للإنسان، كما أنها قد تسبب في الإصابة بالسرطان. كما يؤدي تسرب عصارة النفايات إلى تلوث المياه الجوفية وحدوث تسّمات غذائية وانتشار الأمراض.

٣- على الإقتصاد:

يؤدي سوء معالجة النفايات إلى الإضرار بقطاع صناعة التدوير والقضاء على فرص عمل كثيرة وارتفاع الفاتورة الصحية.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



التسلسل الهرمي للنفايات

يضع التسلسل الهرمي للنفايات، بشكل عام، ترتيباً للأولويات لما يُعتبر أفضل حلّ للنفايات على الصعيد البيئي.

على اللبنايين العمل على الحدّ من إنتاج النفايات وفرزها في سبيل الإستفادة منها كموارد. وعلى المسؤولين من حكومة ومشرّعين وبلديّات إحترام وتطبيق المبدأ العالمي للتسلسل الهرمي للنفايات فيصبح بذلك المجتمع اللبنايي مجتمع تدوير.

تخفيف

جميع التدابير المتخذة قبل أن يُصبح المنتج مخلفات، على أن تُساهم هذه التدابير بالحدّ من كمّية النفايات المنتجة وآثارها السلبية على البيئة.



إعادة استخدام

عملية استخدام المواد أو المنتجات مرّة أخرى أو أكثر للغرض نفسه التي صُممت لأجله أو لأغراض أخرى.



إعادة تدوير

عملية تحويل النفايات العضوية إلى سبّاخ وغير العضوية إلى مواد خام أو منتجات قابلة للإستعمال للغرض الأساسي الذي صُممت لأجله أو لأغراض أخرى.



إسترداد الطاقة

عملية تحويل النفايات ذات القيمة الحرارية والغير قابلة للتدوير إلى طاقة بديلة.



تخلّص

أي طريقة معالجة أخرى للنفايات غير التدوير وإسترداد الطاقة كترميم المقالع والكثارات.





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

تعريف النفايات المنزلية الصلبة وأنواعها

النفايات المنزلية الصلبة هي المخلفات التي ينتجها الأفراد في المنازل وأماكن العمل كالمطاعم والفنادق والشركات.



تركيبة النفايات اليومية



الفرز من المصدر لمعالجة بيئية للنفايات اليومية



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

على المواطن المبادرة إلى الفرز من المصدر وذلك من خلال تخصيص مستوعب المطبخ للنفايات العضوية ومستوعب المراض للمرفوضات وإضافة مستوعب ثالث للنفايات القابلة للتدوير، وبذلك يصبح لدى كل منزل ثلاث مستوعبات يقابلها ثلاث مستوعبات في الشارع.



نصيحة مفيدة:
يمكن استخدام أكياس التسوق في
مستوعبات الفرز ولا داعي لشراء الأكياس.



المستوعب الأحمر

للنفايات الغير العضوية،
ليعاد تدويرها.



المستوعب الرمادي

لنفايات المرفوضات لتعالج
بتقنيات مدروسة بيئياً كإسترداد
الطاقة والطرر الصحي.



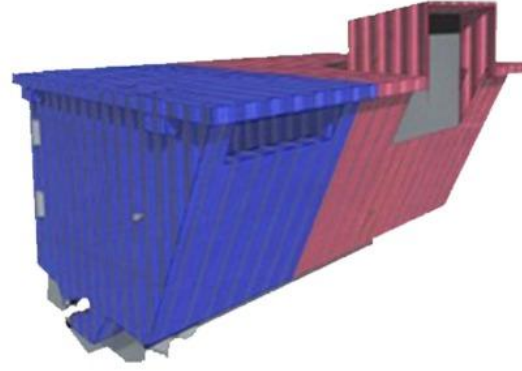
المستوعب الأخضر

لفرز النفايات العضوية
لتسبيخها واستخدامها
كمحسن للتربة.





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



كيفية الفرز من المصدر



إرم المفضوزات نظيفة

تجنب طي الورق أو تجعيده قبل رميه



إكبس البلاستيك والألومنيوم

إفتح الكراتين لجعلها مسطحة



لا ترم بقايا الطعام أو المرفوضات



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

كيفية فرز النفايات الموسميّة والخطرة



زيت



ثياب



إلكترونيات



لمبات



بطاريات



اجهزة
كهربائيّة

لماذا يجب عدم رمي هذه النفايات في مستوعبات النفايات اليوميّة؟

لحجمها الكبير ووزنها الثقيل

لإحتوائها على مواد سامّة يمكن أن تؤدّي إلى الإشتعال أو الانفجار

لخطرها على العمّال الذين يقومون بجمع النفايات

للحفاظ على فائدة إعادة إستخدامها



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

كيفية التعامل مع نفايات المصابين بـ COVID-19



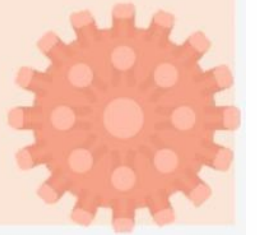
أوقف فرز النفايات
استخدم أكياس
بلاستيكية
مزدوجة ومرنة



تفصل عن باقي
النفايات ويتم التعامل
معها كالنفايات الطبية،
وفي بعض الحالات الأفضل
للانتظار 72 ساعة
قبل التخلص منها



ترسل إلى مراكز
معالجة النفايات
الطبية في لبنان

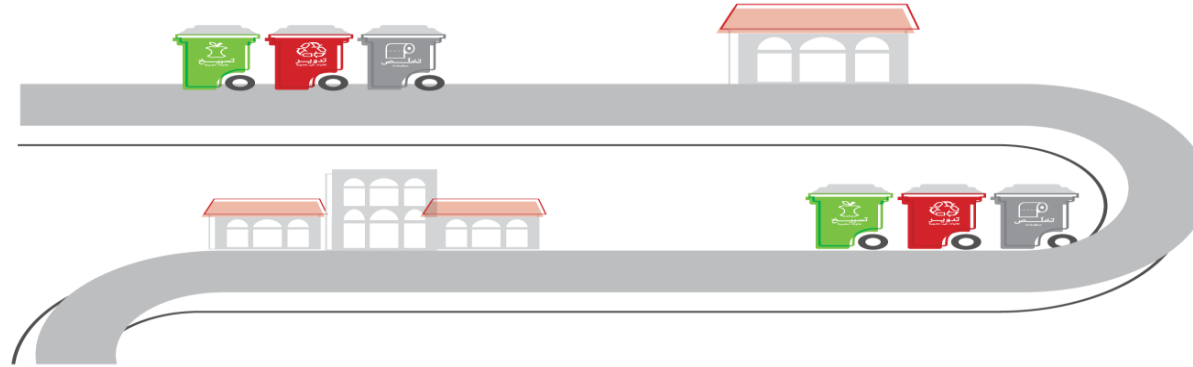








USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

دور البلدية

١- توزيع الحاويات الملونة في الأحياء والمجمعات السكنية.



٢- تنظيم عملية جمع النفايات اليومية والموسمية من نقاط الجمع وفق رزنامة أسبوعية.

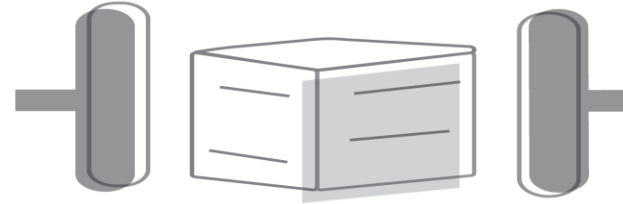
السبت	الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين
.....
موسمية أو خطيرة ▲		مرفوضات X	غير عضوية ✓	عضوية ●	
					

٣- إنشاء مراكز فرز ومعالجة وتخزين حيث يتم:



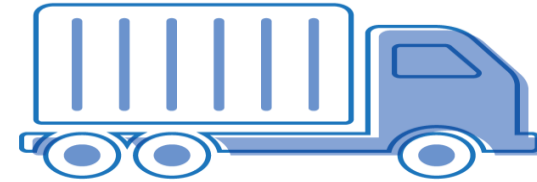
أ- تصميم منهجيات مختلفة لمعالجة النفايات العضوية وفق التقنيات الأساسية للتسيخ.

ب- فرز محتويات المستوعب الأحمر ونقلها إلى مصانع إعادة التدوير.



ج- تغليف المرفوضات لتعالج لاحقاً باسترداد الطاقة أو بالطمر الصحي.

د- فرز النفايات الموسمية بحسب أنواعها من أجل إعادة إستخدامها وتخزين النفايات الخطرة لمعالجتها في مراكز خاصة.





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

الفرز الثانوي



- انشاء مراكز للفرز الثانوي من قبل بلدية او مجموعة بلديات او اتحاد بلديات
- التعاون مع القطاع الخاص
- التنسيق مع مصانع التدوير



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



المشروع النموذجي لإدارة النفايات المنزلية الصلبة في بلدة بريج - الشوف

دراسة وإشراف: جمعية الأرض - لبنان
إدارة وتنفيذ: بلدية بريج

بلدية بريج
الشوف



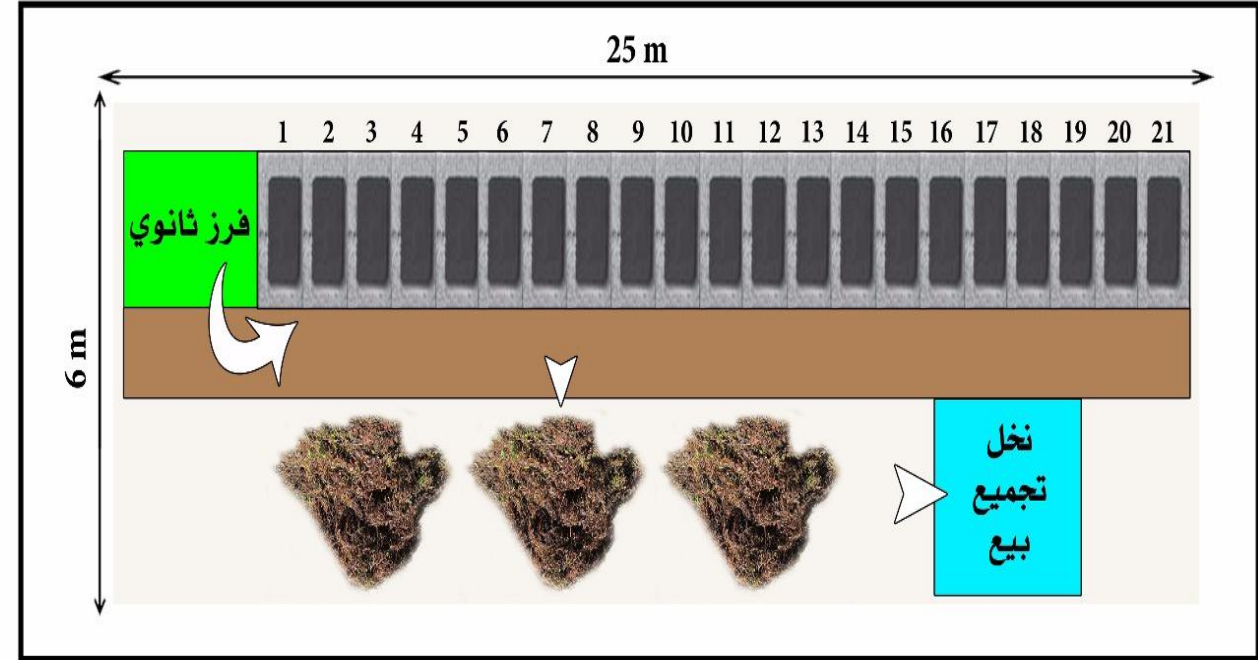


USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



من المصادر
للبلدي ونظيف

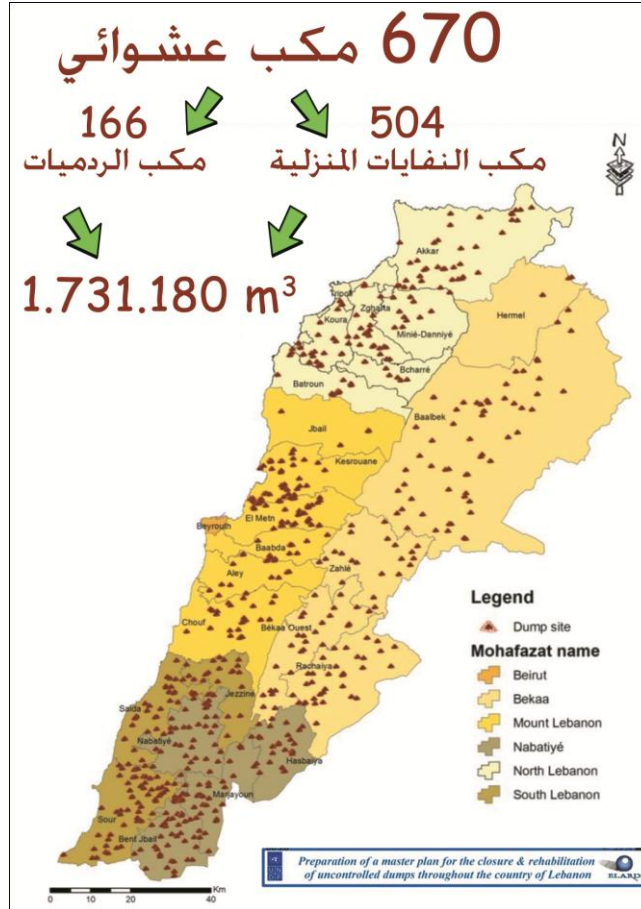
مركز تسبيخ لطن واحد من النفايات العضوية
(٣٠٠٠ شخص)





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المعالجة مسؤولة السلطة المركزية

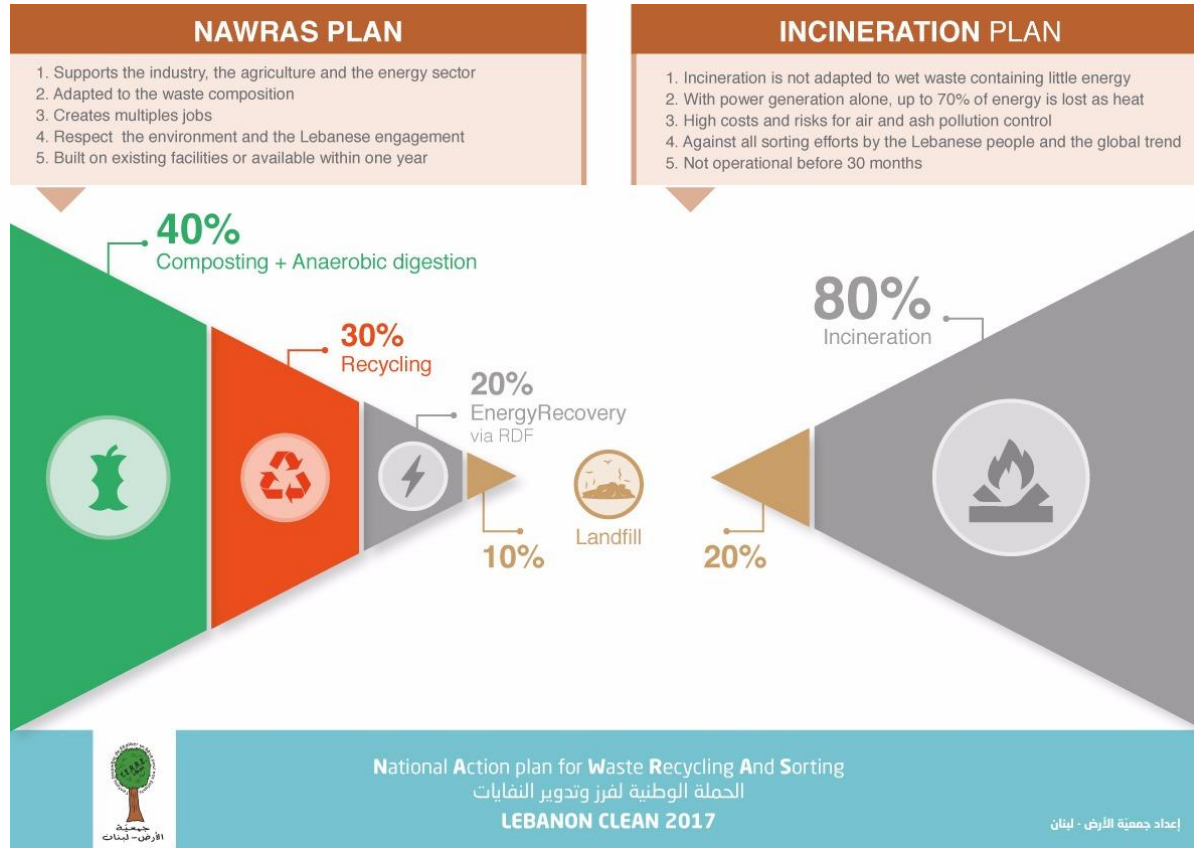


1. دعم صناعات التدوير
2. إنشاء المطامر الصحية
3. معالجة النفايات الطبية
4. ترحيل النفايات الخطرة
5. معالجة التلوث الناتج عن المكبات العشوائية



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

نتيجة الإدارة المستدامة للنفايات



1. إيجاد فرص عمل
2. تنمية الزراعة والصناعة
3. توفير اموال الصندوق البلدي المستقل
4. تقليل عدد المطامر الصحية
5. الإستغناء عن فكرة إنشاء محارق كبيرة



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المحور السادس:

الأطر القانونية لإدارة النفايات في لبنان

الإطار القانوني لإدارة النفايات المنزلية الصلبة

1. قانون البلديات مرسوم اشتراعي رقم 118 الصادر في 30/6/1977

المادة 74 - يتولى رئيس السلطة التنفيذية كل ما يختص بحماية البيئة والمناظر الطبيعية والآثار التاريخية وصيانة الأشجار والأماكن المشجرة، ومنع التلوث.

المادة 85 - يحق للموظفين البلديين المنوط بهم تطبيق أو مراقبة تنفيذ القوانين والأنظمة المتعلقة بالصحة العامة والنظافة العامة والبناء وتسهيل التجول في الشوارع والساحات العامة ضبط مخالفات القوانين والأنظمة.

المادة 49- يتولى المجلس البلدي دون ان يكون ذلك على سبيل الحصر الأمور التالية:
إنشاء الأسواق والمنتزهات و أماكن السباق والملاعب والحمامات والمتاحف والمستشفيات
والمستوصفات والملاجئ والمكتبات والمساكن الشعبية والمغاسل والمجارير ومصارف النفايات وأمثالها.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

2- قانون الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة رقم 80 الصادر بتاريخ 10/10/2018

المادة 2 - مبدأ الإدارة المتكاملة للنفايات المنزلية الصلبة

يجب تطبيق مبدأ الإدارة المتكاملة للنفايات المنزلية الصلبة الذي يقوم على المراحل التالية: التخفيف من إنتاج النفايات، إعادة الاستعمال، الفرز من المصدر والفرز في المعامل والتدوير، التسيخ واسترداد الطاقة، والتخلص النهائي من العوادم.

المادة 9 - اللامركزية ومبدأ الحلول

يجب اعتماد اللامركزية الإدارية في تطبيق الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة من خلال تولي الإدارات المحلية مراحل الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة كلياً أو جزئياً وفق الجدوى البيئية والاقتصادية، على أن ذلك لا يعفي السلطة المركزية من تحمل مسؤولياتها حين عجز السلطات المحلية عن ذلك.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المادة 30- مسؤوليات عامة

1] تقع مسؤولية جمع النفايات المنزلية ونقلها على عاتق الإدارة المحلية التي يمكن ان تستعين بالقطاع الخاص تحت إشرافها، وفق أحكام هذا القانون.

2] تقع مسؤولية معالجة النفايات وتحضيرها والتخلص النهائي منها على عاتق الإدارات المحلية والهيئة الوطنية لإدارة النفايات الصلبة، التي تستعين بالقطاع الخاص تحت إشرافها، وفق أحكام هذا القانون.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المادة 36- العقوبات الجزائية

1] يعاقب منتجو النفايات ومستخدموها، ومستوردو المواد التي ينتج عنها نفايات وموزعوها، ومؤمنو الخدمات، والمشغلون بالحبس من شهر إلى سنة و/أو بدفع غرامة تتراوح بين 14 و70 ضعف الحد الأدنى للأجور في حال:

رمي النفايات الصلبة غير الخطرة ما دون 500 كلغ في المياه، التربة، وشبكات الصرف الصحي، أو غيرها من البنى التحتية والمواقع الطبيعية الحساسة.

2] يعاقب منتجو النفايات ومستخدموها ومستوردوها وموزعوها، ومؤمنو الخدمات والمشغلون بالحبس من 6 أشهر إلى 3 سنوات و/أو بدفع غرامة تتراوح بين 70 و700 ضعف الحد الأدنى للأجور في حال:

رمي ما يوازي أو يفوق 500 كلغ من النفايات الصلبة غير الخطرة في المياه، التربة، وشبكات الصرف الصحي، أو غيرها من البنى التحتية والمواقع الطبيعية.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

3- قانون حماية البيئة رقم 444 الصادر بتاريخ 29/07/2002

المادة 59 - مع مراعاة أحكام القانون رقم 64/88 تاريخ 12/8/1988، يعاقب بالحبس من شهر الى سنة وبالغرامة من مليوني إلى عشرة ملايين ليرة لبنانية، أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من يخالف أحكام هذا القانون ونصوصه التطبيقية المتعلقة بحماية البيئة الهوائية أو البحرية أو المائية أو الأرضية وجوف الأرض.
في حال التكرار تضاعف العقوبة.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

4- مرسوم رقم 5605 الصادر بتاريخ 11/9/2019 فرز النفايات المنزلية الصلبة من المصدر

المادة 2 - مبادئ التخفيف وإعادة الاستعمال

يشكل الفرز من المصدر أبرز الأسس للتخفيف من إنتاج النفايات

النبذة الأولى - مبدأ الفرز من المصدر

النبذة الثانية - مبدأ الجمع ومنع الرمي والطمر والحرق العشوائي

النبذة الثالثة - مبدأ الملوث يدفع



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المادة 6- تقسيم النفايات والألوان المعتمدة

يجب وضع النفايات في حاويات ملونة و/أو أكياس من البلاستيك الملون على أن تقسم استناداً إلى مكونات النفايات عند القيام بعملية الفرز من المصدر وذلك أقله إلى ثلاثة أقسام مع الأفضلية لفرزها إلى أربعة أقسام في المواقع التي ينتج عنها نفايات ورقية وكرتونية مثل الشركات والإدارات والمكاتب والمدارس والجامعات وغيرها.

وتقسم النفايات وفق الترميز اللوني الوارد في الجدول رقم /٢/ أدناه لأربعة أقسام والوارد في الجدول رقم /٣/ لثلاثة أقسام:



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المكوّن	اللون المتوجب إتباعه (اللون المخصص)	دوافع فصل هذا المكوّن
نفايات عضوية	 أخضر	إن النفايات العضوية معرّضة للتلوث من رواسب كيميائية من زيوت ومواد تنظيف وأسيد (بطاريات)، إلخ... وهذا النوع من التلوث الذي قد تتعرض له هذه المواد يفقدها من قيمتها كمحسن للتربة لدى تسبيخها لما قد تلح من ضرر بالمزروعات وثمارها.
ورقيات	 أزرق	إن الورقيات معرضة لفقدان قيمتها كمواد صالحة لإعادة التدوير لدى تعرضها للتلوث من مكونات أخرى ضمن النفايات.
مواد أخرى قابلة لإعادة التدوير	 أحمر	هذه المكونات هي المواد الأخرى القابلة لإعادة التدوير (أي دون الورقيات والنفايات العضوية). يتم فرز هذه المواد للحيال دون تعرضها للتلوث من مكونات أخرى مما يخفض من كلفة معالجتها قبل إعادة تدويرها ويرفع من قيمتها. يمكن فرز هذه المواد إلى ثلاثة أقسام (مواد يتم إعادة تدويرها، ومواد ذات قدرة حرارية يمكن إستخدامها كوقود بديل، ومواد مرفوضة يتم طمرها).
مرفوضات	 رمادي	هذه المكونات تشمل مواد غير قابلة لإعادة التدوير وإعادة الإستخدام. يتم فرز هذه المواد كي لا تعرض مكونات أخرى للتلوث. يتم إرسال هذه المواد إلى المطامر الصحية.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

وجهة المواد	اللون المتوقع إتباعه (اللون المخصص)
مراكز التسبيخ	أخضر
مراكز تدوير المنتجات الورقية	أزرق
مراكز الفرز	أحمر
المطامر الصحية	رمادي



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المادة 8- آلية الفرز ومراحله

تتم عملية الفرز من المصدر على مرحلتين:

- المرحلة الأولى هي التي تتم ضمن الوحدات السكنية أو غير السكنية وفقاً للآلية المحددة في هذا الباب.
 - المرحلة الثانية هي التي تقوم بها السلطة المحلية من أجل جمع ما تم فرزها من نفايات ضمن المرحلة الأولى ضمن مراكز مخصصة لها تسمى مراكز استلام.
- على السلطة المحلية تأمين المستوعبات التي تستوفي الشروط والمعايير اللازمة لهذه العملية ووضعها في أماكن مناسبة لهذه الغاية، ويحق لها تأمين يدّ عاملة لاستلام أكياس النفايات من منتجها، وتحديد ساعات محددة لمرورهم أقله (5) خمسة أيام أسبوعياً.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المادة 9- مراكز الاستلام (Drop Off Centers)

على السلطة المحلية التي تتوفر لديها إمكانية تأمين مراكز لاستلام المواد المفروزة من المصدر ضمن نطاقها، أن تؤمن تلك المراكز وتحدد مكان خاص بها، على أن تفتح هذه المراكز وفق دوام محدد يعمل به وعلى ألا تتدنى ساعات العمل فيه عن (6) ست ساعات يومياً، أقله (5) خمسة أيام عمل أسبوعياً، ويتم توضيب المواد وتخزينها ليتم إرسالها في وقت لاحق إلى مراكز إعادة التدوير.

تستقبل مراكز الاستلام المواد المفروزة من المصدر (دون مقابل) ويتم توضيب المواد وتخزينها ليتم إرسالها في وقت لاحق إلى مراكز إعادة التدوير، على ألا تحصر خدمة هذا المركز بالمقيمين ضمن نطاق السلطة المحلية.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Drop off Center **مركز الفرز والترحيل Dechetterie**



مشروع فرز النفايات المنزلية الصلبة في الكورة



- 1- مشروع نموذجي على صعيد لبنان
- 2- أهمية وجود مركز فرز ثانوي للنفايات الصلبة في بشمزين
- 3- فرصة وجود مشروع ممول لدعم تجهيز مركز الفرز في بشمزين
- 4- فرصة وجود تمويل لمستوعبات الفرز في الشوارع
- 5- فرصة وجود تمويل للتدريب والتوعية



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

خطة العمل معا خلال هذا العام 2021



- 1- تدريب فريق عمل في كل بلدية
- 2- تحضير، بطريقة تشاركية، خطة توعية خاصة بكل بلدة (ورشة عمل)
- 3- تحضير مواد التوعية الخاصة بالمشروع
- 4- تنفيذ الحملة
- 5- تقييم الحملة
- 6- تحضير خطة المتابعة للعام المقبل



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

المحور السابع:

استنباط الحجج لإقناع السكان في قرى قضاء الكورة
بفرز النفايات من المصدر





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

شكراً جزيلاً

info@csplebanon.org