



# مجالس الخدمات المشتركة اليوم



دولة فلسطين

إدارة مجالس الخدمات المشتركة - وزارة الحكم المحلي / فريق خبراء جايكا

## مشروع المساعدة الفنية في إدارة النفايات الصلبة في فلسطين

تهدف هذه النشرة إلى تناول أخبار ونشاطات مشروع تطوير القدرات في إدارة النفايات الصلبة في فلسطين - المرحلة الثالثة، الذي تُنفذه وزارة الحكم المحلي، بدعم من الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايكا)، والمساهمة في عملية التوعية لكل من مجالس الخدمات المشتركة والهيئات المحلية والمواطنين

### ملاحظات افتتاحية من وزير الحكم المحلي

والتدوير وإعادة الاستخدام، (3Rs)، أو على مستوى تجربة التخلص من النفايات عن طريق الحرق وإنتاج الطاقة في شمال الضفة الغربية التي يجري العمل لتنفيذها حالياً، ليتم تقييم التجربة مستقبلاً، وتعميمها في فلسطين في حال نجاحها، أو من خلال تفعيل سياسات التقليل والتدوير وإعادة الاستخدام، والتي يجري فحص جدواها من خلال مجموعة من المشاريع التجريبية، مثل تدوير الورق، والكرتون، والبلاستيك، وخاصة المكوّن الأكبر للنفايات المنزلية؛ النفايات العضوية لإنتاج الدبال، وبدعم من الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايكا)، أو على مستوى تحديث نظام الجمع والترحيل لدى مجالس الخدمات المشتركة، بدعم من الحكومة اليابانية، وعدد من المانحين الآخرين، إضافة إلى استمرار العمل على حل مشكلة التخلص، سواء كان ذلك من خلال توسعة وتأهيل المكبات الصحية الحالية، أو العمل على إنشاء مكب صحي في وسط الضفة الغربية.

ومن ناحية أخرى، يتم العمل على معالجة مشكلات أنواع النفايات الأخرى، خاصة نفايات البناء والهدم، والنفايات الطبية، بالتنسيق مع كافة الشركاء الوطنيين والدوليين.

نأمل من خلال مشروع التعاون الفني الحالي، وجهود الحكومة، والشركاء الدوليين، إلى الاستمرار في تحسين أداء هذا القطاع، حفاظاً على مواردنا وبيئتنا وصحة مواطنينا.

م. مجدي الصالح  
وزير الحكم المحلي



في ظل التحديات المتعددة، التي تواجه قطاع النفايات الصلبة في فلسطين، وخاصة أثناء فترة الجائحة الحالية، تسعى الحكومة الفلسطينية جاهدة، من خلال وزارة الحكم المحلي، إلى توفير كل الإمكانيات الوطنية، وتوجيه الموارد الدولية المتاحة، لتطوير أداء هذا القطاع، والذي انتقل إلى مستويات جديدة، مقارنة بالسنوات العشر الماضية. وبالرغم من ذلك ما زال هنالك مجموعة من التحديات، والتي يتم العمل على مواجهتها بالتوازي، سواء على مستوى تحديث الإطار التشريعي الناظم لإدارة هذا القطاع، وإعداد القوانين والأنظمة اللازمة بالتدريب، وخاصة المتعلقة بسياسات التقليل

## ملاحظات افتتاحية من ممثل جاياكا في فلسطين

خلال المرحلة الحالية من مشروع التعاون الفني، وهو مشروع تطوير القدرات في إدارة النفايات الصلبة - المرحلة الثالثة، على إنشاء نظام إدارة مستدام للنفايات الصلبة، مع التركيز على التقليل من إنتاج النفايات وتعزيز ممارسات (3Rs)، وهي تقليل النفايات، وإعادة استخدامها، وتدويرها، والذي يشمل أيضاً دعم صياغة تشريعات جديدة، وبرنامج وطني للتقليل من كميات النفايات المنتجة، كما يتضمن دعم مجالس الخدمات المشتركة في تطوير خطط التقليل من النفايات، وبعض المشاريع التجريبية لاختبار أنظمة قابلة للتطبيق في فلسطين، وتهدف إلى التقليل من إنتاج النفايات، كما يتضمن المشروع جزء حول إدارة النفايات المعدية، والذي جاء على خلفية انتشار فايروس كورونا.

تُضاف هذه الشراكة إلى مجموعة المشاريع الحالية في فلسطين، والهادفة إلى تحقيق أسلوب حياة أكثر استدامة، ونأمل الحفاظ على بيئة صحية وجميلة في فلسطين للأجيال القادمة، وذلك من خلال توحيد الجهود، والمشاركة الفاعلة للشعب الفلسطيني من أجل تحقيق هذا الهدف.

الشعوب هي من تُحقق ازدهار مجتمعاتها، لذلك تقوم جاياكا، من خلال مشروع التعاون الفني، بالتركيز على دعم بناء قدرات الأفراد الذين تعمل معهم، حيث بدأت شراكتنا مع وزارة الحكم المحلي، ومجالس الخدمات المشتركة منذ أكثر من عقد، والآن أرى الثقة والفخر في وجوههم، حيث يقومون بكسب الخبرات وتجميعها، في الوقت الذي تتقدم فيه الأنظمة المعدّة. كما انضم أشخاص جدد إلى هذه الجهود، وهم متحمسون للمساهمة، مثل بقية الزملاء الذين عملوا معنا لسنوات عديدة. نحن نتطلع قُدماً إلى رؤية الجهود المتجددة لـ «فريق إدارة النفايات الصلبة في فلسطين» وهي تُحقق ما تم التخطيط له، وأكثر من ذلك أيضاً.

السيد توشيا آبي

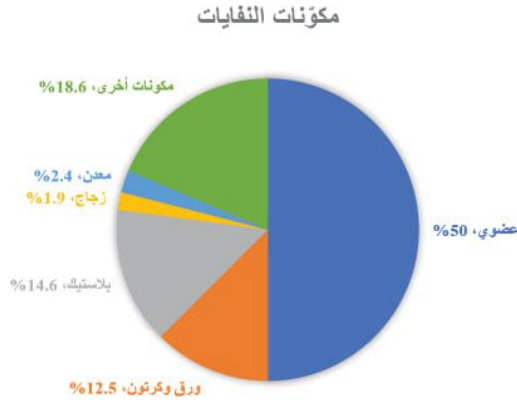
كبير ممثلي الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جاياكا)  
مكتب الوكالة اليابانية للتعاون الدولي في فلسطين



بالنيابة عن جاياكا، أودُّ أن أعرب عن إمتناننا للجهود المستمرة بقيادة وزارة الحكم المحلي من أجل تطوير وتعزيز واستدامة نظام إدارة النفايات الصلبة، وخدماتها في فلسطين، بالتعاون مع جميع الجهات ذات الاختصاص، بما في ذلك مجالس الخدمات المشتركة، والهيئات المحلية، والفريق الوطني، وغيرهم من الشركاء. تفتخر جاياكا، يكوّنها واحدة من شركاء التنمية على المدى الطويل، حيث تجاوزت شراكتنا مع السلطة الفلسطينية في هذا القطاع 20 عاماً حتى الآن، مما يجسّد الدعم المستمر والكبير، الذي يقدمه الشعب الياباني للشعب الفلسطيني.

وفي الوقت الحالي، تقوم جاياكا بتقديم الدعم لهذا القطاع، من خلال منحة تبلغ قيمتها قرابة 15.9 مليون دولار أمريكي، مقدّمة إلى وزارة الحكم المحلي، حيث يتم شراء المعدات اللازمة من أجل تعزيز كفاءة خدمات النفايات الصلبة واستخدامها في جميع أنحاء الضفة الغربية وقطاع غزة. بالإضافة إلى ذلك، تعمل جاياكا مع وزارة الحكم المحلي، من

وفي المجمال، تبلغ كمية النفايات البلدية المنتجة في فلسطين حسب التقديرات المختلفة، أكثر من (3600 طن/يوم)، حيث تشكّل النفايات العضوية أكثر من 50% منها، والتي تعتبر مورداً هاماً وقيماً لصناعة الدبال، يسهم بشكل رئيسي في تقليل كميات النفايات التي يتم طمرها في المكبات الصحية أو التخلص منها في المكبات العشوائية.



وفقاً لبعض الدراسات، فإنّ هنالك أكثر من 14% من النفايات، من المواد البلاستيكية، والتي تشكّل مورداً و مواد قابلة للتدوير، كما تبلغ نسبة الورق والكرتون أكثر من 12% من النفايات البلدية، لتتشكّل هذه النسب مع النفايات العضوية أكثر من ثلاثة أرباع النفايات البلدية، إضافة للمكونات الأخرى في النفايات الصلبة البلدية، مثل الزجاج، والمعادن، وغيرها.

نحن بحاجة للتركيز على هذه المكونات، كمورد يجب استغلالها، وخاصة من قبل القطاع الخاص في فلسطين، وتعزيز الدور الحكومي لتشجيع الاستثمار في مشاريع إعادة التدوير، لما له من آثار إيجابية بيئية وصحية واقتصادية واجتماعية.

وفي هذا الإطار، تقوم الوزارة حالياً، وبتمويل من جايكا، بتنفيذ عدد من المشاريع التجريبية، من أجل تدوير هذه المكونات الثلاث الهامة، من خلال مجالس الخدمات المشتركة في الضفة الغربية وقطاع غزة، وبالشراكة بين هذه المجالس والهيئات المحلية أو القطاع الخاص، بهدف قياس النتائج، والتي من المتوقع أن تُشكّل فرصة للمهتمين بالاستثمار في تدوير النفايات الصلبة، ليتم بناءً عليها تشجيع القطاع الخاص، للاستفادة من الفرص المتوفرة والتوسع في هذا العمل.

#### السيد سليمان أبو مفرح

مدير المشروع - المدير العام

الإدارة العامة لمجالس الخدمات المشتركة - وزارة الحكم المحلي

## الوضع الحالي للتخلص من النفايات البلدية

يتفاوت معدل إنتاج الفرد للنفايات الصلبة في فلسطين، ما بين (0.65 - 0.83 كغم/يوم)، بناءً على التقديرات والمسوح المختلفة، وفقاً لما يتم توزيعه في المكبات الصحية، وتقدير ما يتم التخلص منه دون توزيع في المكبات العشوائية، حيث أنّ أكثر من ثلثي النفايات البلدية التي يتم جمعها، يتم التخلص منها في مجموعة من المكبات الصحية والمراقبة (زهرة الفتجان، والمنيا، والفخاري، وجسر الديك، وأريحا، وبيت عنان)، بينما يتم التخلص من الكميات المتبقية في مكبات عشوائية، دون توفير أي من الشروط البيئية أو الصحية الملائمة، بسبب عدم توقّر مكب نفايات في وسط الضفة الغربية، والذي أدى إلى استمرار استخدام ما يقارب من 84 مكب نفايات عشوائي، ناهيك عن المكبات العشوائية لنفايات البناء والهدم، والتي تنتشر في كافة مناطق فلسطين، وخاصة الضفة الغربية.



عملية التغطية اليومية للنفايات الصلبة في المكبات الصحية

3. القطاع الخاص	• مساهمة الفنادق في التقليل من النفايات من خلال انتاج الدبال. • إعادة تدوير البلاستيك والألمنيوم.
4. المجتمع	• التعاون مع الهيئات المحلية والمجالس المشتركة، من خلال المشاركة بأنشطة التقليل من النفايات الصلبة.
5. منظمات أخرى (منظمات غير حكومية، إلخ)	• التعاون مع الهيئات المحلية والمجالس المشتركة، من خلال المشاركة بأنشطة التقليل من النفايات الصلبة.

يتم تنظيم إدارة النفايات الصلبة في الضفة الغربية وقطاع غزة من خلال عدّة قوانين، والتي تعكس الاستراتيجية الوطنية، وسياسة إدارة النفايات للسلطة الفلسطينية، وفيما يلي أهم الأنظمة والقوانين والسياسات:

- الاستراتيجية الوطنية لإدارة النفايات الصلبة في فلسطين (2017-2022).
- استراتيجية قطاع البيئة (2017-2022).
- خطة التنمية الوطنية (2014-2016).
- قانون الهيئات المحلية رقم (1) لسنة 1997.
- النظام الأساسي لمجالس الخدمات المشتركة لسنة 2016.
- قانون البيئة رقم (7) لسنة 1999، والمعدّل في سنة 2003.
- السياسة الفلسطينية لتقييم الأثر البيئي لسنة 2000.
- القانون الأساسي الفلسطيني المعدّل لسنة 2003.
- قانون الصحة العامة رقم (20) لسنة 2014.
- اللائحة الداخلية لإدارة النفايات الطبية لسنة 2012.
- قانون تشجيع الاستثمار في فلسطين رقم (1) لسنة 1998 وتعديلاته.
- نظام إدارة النفايات الصلبة.
- نظام مخلفات البناء والهدم، بالإضافة لدليل الإرشادات.
- مسوّد نظام المواد الخطرة.

## الإطار القانوني لإدارة النفايات الصلبة في فلسطين

### نظرة عامة على النفايات:

في العام 2019، أنتج الفلسطينيون نحو 3,900 طنّ من النفايات الصلبة في اليوم الواحد، أي ما يقارب 1.4 مليون طنّ في سنة واحدة، أي ما يعادل تقريباً 0.8 كغم/الفرد/اليوم، (0.9 كغم/الفرد/اليوم في الضفة الغربية، و0.7 كغم/الفرد/اليوم في قطاع غزة). يتوقّع لهذه الأرقام، التي تشمل القدس الشرقية، أن تزداد بما يقارب 4% سنوياً، بفعل النمو السكاني وأنماط الاستهلاك الحاليّة. يتمّ التخلّص من نحو 65% من النفايات البلدية في مكبات صحّيّة، بينما يتمّ التخلّص من الكميّة المتبقّيّة في مكبات معظمها عشوائي/ غير قانوني، وهي سبب دائم لتلوّث البيئة الفلسطينية.

### الجهات المسؤولة عن إدارة النفايات الصلبة ونشاطها الرئيسي

الجهة المسؤولة	أهم تدخلاتها
1. الحكومة وزارة الحكم المحلي، ووزارة للاقتصاد، ووزارة الزراعة، ووزارة الصحة، ووزارة المالية، وسلطة جودة البيئة، وسلطة المياه، ومؤسسة المواصفات والمقاييس	• وضع سياسات، وتشريعات، وإرشادات للترويج للتقليل، وإعادة الاستخدام وتدوير النفايات. • تنظيم حملات توعية عامة على الصعيد الوطني. • الإشراف والمراقبة على الأنشطة التي تقوم بها الهيئات المحلية للتقليل من النفايات. • عرض التجارب والدروس المستفادة منها، بين أصحاب العلاقة، عبر اللقاءات بأشكالها المتنوعة.
2. المجالس المشتركة لإدارة النفايات الصلبة والهيئات المحلية	• دمج ممارسة التقليل من النفايات في نظام إدارة النفايات الصلبة. • وضع لوائح ذات صلة بالتقليل من النفايات. • تنفيذ أنشطة للتقليل، وإعادة الاستخدام، والتدوير والترويج لها ومراقبتها، وهي إجراء توعية عامة و تثقيف بيئي.

خلال توسيع سياسات (3Rs) الى المجتمع بأسره، من أجل تحقيق أحد أهداف التنمية المستدامة، وتحديدًا الهدف الثاني عشر (ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة). يُعتبر منع تشكّل المخلفات بشكل نهائي، هو هدف أو حالة نموذجية، وليست غاية صعبة المنال، حيث تُوفّر هذه الفلسفة مبادئ توجيهية للعمل باستمرار على التخلّص من النفايات. وتُعدّ عملية التوعية الجادّة حول مشاكل النفايات، وحماية البيئة هي عنصر رئيسي في هذه الفلسفة. بالإضافة إلى ذلك، تُعتبر مبادرات تدوير المواد وصناعة الدّبال، أحد أهم أعمدة مبادرات صفر نفايات في كثير من البلدان، كما أنّ تأثيرها يتعدّى ذلك، حيث يَصِل إلى المساهمة في إدارة قطاع النفايات من منظور تجاري واقتصادي.

وفي شهر كانون الثاني من العام 2021، نَظّم مركز جايا في طوكيو، ندوة إلكترونية بخصوص برنامج الإبداع المعرفي (KCCP) حول سياسة إعادة التدوير، حيث شارك من المشروع كل من مدير المشروع، والمتخصّص في التطوير المؤسّساتي، والمتخصّص في تقليل النفايات، وقاموا بتبادل الأفكار مع موظفي الجمعيات غير الحكومية في بلدة كاميكاتسو في اليابان. ويبلغ عدد سكان كاميكاتسو 1580 نسمة، موزعين على 800 أسرة في 55 تجمّع، وهي أول بلدية تتبنّى سياسة صفر نفايات. ويقوم سكان البلدة بفصل نفاياتهم إلى 45 نوع من النفايات وفق التدخلات السياساتية في 13 فئة، وبلغت نسبة إعادة التدوير أو تصنيع الدّبال 80% من النفايات المنتجة، والذي يعتبر أعلى رقم قياسي عالمياً.



مركز صفر نفايات في بلدة كاميكاتسو في اليابان (تصوير د. يوشيدا 2020)

ولقد أشار زملاؤنا الذين حضروا الندوة، إلى أنّه من المفيد البدء في تنفيذ مبادرة صفر نفايات، والعمل على إعادة التدوير وصناعة الدّبال بشكلٍ مكثّف في البلديات والهيئات المحلية في فلسطين، والتي قد تسهم بشكلٍ دراماتيكي في تقليل النفايات التي ترسل إلى مكبات النفايات النهائية.

د. ميتسو يوشيدا

كبير المستشارين / مشروع إدارة النفايات الصلبة في فلسطين  
الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايا)

من الضروري العمل على إعداد اللوائح والأنظمة والتعليمات للحد من كميات النفايات، والعمل على إنفاذها، بالإضافة إلى حملات التوعية المستمرة، نظراً للزيادة المطردة في كميات النفايات المنتجة.

**السياسات والأنظمة والقوانين التي يجب إعدادها وصياغتها من أجل وضع السياسة الوطنية للحد من النفايات الصلبة، هي:**

- المسؤولية الممتدة للمنتجين والمستوردين.
- تعزيز الشراكة مع القطاع الخاص.
- نظام لتشجيع وتحفيز التقليل من النفايات.
- دليل إرشادات لإعادة التدوير على المستوى الفردي.
- نظام فرز النفايات.
- نظام التعرف (الدفع بقدر إنتاج النفايات).
- نظام المشتريات صديقة البيئة (الخضراء).
- نظام الإيداع/الاسترداد.

م. محمد البرغوثي

متخصص تطوير مؤسّساتي

مشروع تطوير القدرات في إدارة النّفايات الصّلبة في فلسطين -  
المرحلة الثالثة

الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايا)

## ما هي مبادرة صفر نفايات؟

**صفر نفايات** (منع تشكّل المخلفات نهائياً)؛ هي عملية الحفاظ على جميع الموارد عن طريق الإنتاج والاستهلاك المستدام، وإعادة الاستخدام، واستعادة جميع المنتجات والمواد وتغليفها، دون حرقها، ودون تصريفها إلى الأرض أو الماء أو الهواء، الأمر الذي يهدد البيئة أو صحة الإنسان (التعريف الذي اعتمده التحالف الدولي لمبادرة صفر نفايات، 2018؛ <http://zwia.org>)

**ومبادرة صفر نفايات؛** هي حراك للعمل على مستوى الهيئة المحلية والمجتمع، بهدف تحقيق إنتاج صفر نفايات، ففي البداية وضعت العاصمة الأسترالية، مدينة كانبرا، إعلان صفر نفايات، ومن ثمّ تبعها عدّة مدن في هذا الحراك، كما قامت العديد من المدن والمجتمعات اليوم بإصدار مبادرة أو سياسة صفر نفايات، وتعمل على تطبيقها.

يشير مصطلح «صفر نفايات» إلى منع تشكّل النفايات، بعكس الفلسفة التقليدية المتعلقة بإدارة النفايات الصلبة، من إنتاج وجمع النفايات والتخلّص منها، وتشمل هذه الفلسفة أكثر من التخلّص من النفايات من خلال إعادة التدوير وإعادة الاستخدام، إذ تركز على إعادة هيكلة نظم الإنتاج والتوزيع لتقليل النفايات، من

[www.seekdl.org/conferences/details/343.html](http://www.seekdl.org/conferences/details/343.html)

الراحل عبد الجبار أبو حلوة، وسليمان أبو مفرح، وميتسو يوشيدا، ويسرية رمضان، ومحمد إسعيّد (2021): «إعادة تدوير النفايات العضوية الزراعية من أجل تقليل النفايات وتوفير مصدر للدخل في مدينة أريحا في فلسطين».

[www.seekdl.org/conferences/details/343.html](http://www.seekdl.org/conferences/details/343.html)



صفحة الغلاف لوقائع المؤتمر الدولي الرابع حول التقدّم في الهندسة والتكنولوجيا والإدارة

تمّ نشر هذه الأوراق في المكتبة الرقمية لمعهد مهندسو الأبحاث والأطباء في نيويورك، وهذه المكتبة متاحة الوصول للجميع، وبذلك يستطيع المهتمّون في مواضيع هذه الأوراق، زيارة موقع المكتبة الرقمية من خلال الروابط التي تمّ ذكرها في المقالة سابقاً، حيث يمكن العثور على أوراق المشروع، بالإضافة إلى العديد من الأوراق البحثية حول العالم. ومن المتوقع أن يتمّ نشر نتائج المرحلة الثالثة من المشروع على مثل هذا المستوى الدولي في المستقبل.

د. ميتسو يوشيدا

كبير المستشارين / مشروع إدارة النفايات الصلبة في فلسطين  
الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جاياكا)

السيد سليمان أبو مفرح

مدير المشروع - المدير العام

الإدارة العامة لمجالس الخدمات المشتركة - وزارة الحكم المحلي

## الاستبيان الإحصائي الخاص بعملية إدارة النفايات الصلبة

من المهم قياس مستوى المعرفة العامة حول إدارة النفايات الصلبة، والعمل على مقارنة النتائج من وقت لآخر، بهدف معرفة ما يفكر به المواطنين، وإذا طرأ تغيير

## تقرير التعريف بأنشطة المشروع

نُشر خمس أوراق في المؤتمرات الإلكترونية الدولية يُعتبَر هذا المشروع، هو ثمرة الدعم المشترك بين الفلسطينيين واليابانيين، بالإضافة لدعم المجتمع الدولي، لذلك يجب العمل على نُشر نتائج المشروع، ليس فقط داخل فلسطين، بل أيضاً على نطاق واسع في اليابان والعالم، وهذا هو ما يُسمّى بالنشاط التعريفي الخاص بالمشروع. فقلد قمنا بتحقيق العديد من الإنجازات في المرحلة الثانية من مشروع المساعدة الفنية السابق (2015-2019)، ومن المهم نشر وتعميم هذه الإنجازات، من وجهة نظر علمية وتقنية، على مستوى واسع. بالإضافة إلى ذلك، وخلال عملية تدوين إنجازات المشروع، نستطيع الحصول على فهم أعمق لهذه المنجزات وتعريف الناس حول العالم بالأوضاع الراهنة في فلسطين.

ويمكننا الحصول على هذه الفرصة من خلال تقديم نتائج المشروع على شكل عروض في المؤتمرات الدولية، فعلى سبيل المثال، عُقد مؤتمر إلكتروني دولي في أيلول من العام 2020، ومؤتمر آخر في كانون الثاني من العام 2021، تحت عنوان المؤتمر الدولي حول التقدّم في الهندسة والتكنولوجيا والإدارة (ICETM)، والذي يُنظّمه معهد مهندسو الأبحاث والأطباء في نيويورك (IRED). وبناءً على نتائج المرحلة الثانية من مشروع المساعدة الثانية، قام أعضاء المشروع بنشر الخمس أوراق التالية:

سليمان أبو مفرح، وميتسو يوشيدا (2020): «الاستراتيجية الوطنية لإدارة النفايات الصلبة وتحديات تقليل النفايات في فلسطين». وقائع المؤتمر الدولي الثالث حول التقدّم في الهندسة والتكنولوجيا والإدارة، صفحات 49-55.

[www.seekdl.org/conferences/details/342.html](http://www.seekdl.org/conferences/details/342.html)

زياد طوافشة، وميتسو يوشيدا، وسليمان أبو مفرح (2021): «تقليل النفايات من خلال تعزيز مشاريع الشراكة بين القطاعين العام والخاص بهدف إعادة تدوير المواد في فلسطين». وقائع المؤتمر الدولي الرابع حول التقدّم في الهندسة والتكنولوجيا والإدارة، صفحات 18-24.

[www.seekdl.org/conferences/details/343.html](http://www.seekdl.org/conferences/details/343.html)

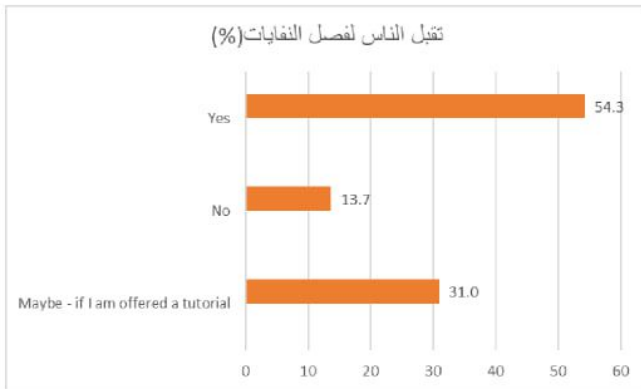
يسرية رمضان، وباسوماسا توجو (2021): «التدقيق البيئي لمكبّات النفايات الصحية في فلسطين». وقائع المؤتمر الدولي الرابع حول التقدّم في الهندسة والتكنولوجيا والإدارة، صفحات 108-114.

[www.seekdl.org/conferences/details/343.html](http://www.seekdl.org/conferences/details/343.html)

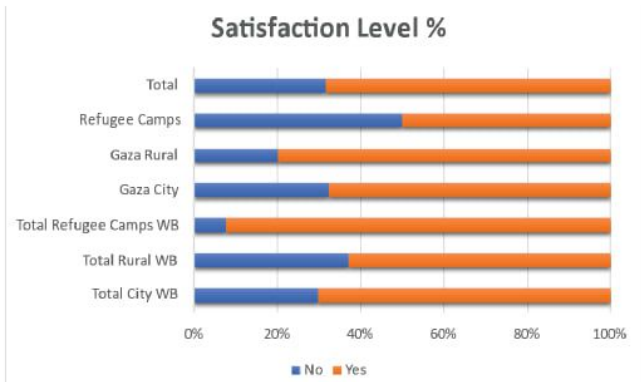
نسرين حمّاد، وميتسو يوشيدا، وسليمان أبو مفرح (2021): «مخلفات البناء والهدم وإدارتها في الضفة الغربية، فلسطين»، وقائع المؤتمر الدولي الرابع حول التقدّم في الهندسة والتكنولوجيا والإدارة، صفحات 131-137.

يستخدم مشروع تطوير القدرات في إدارة النفايات الصلبة في فلسطين، وسائل التواصل الاجتماعي (صفحة JSC Today) [www.facebook.com/JscToday](http://www.facebook.com/JscToday) كأحد أدوات التوعية العامة.

لا يزال هذا الاستطلاع مستمراً، بالتعاون مع مجالس الخدمات المشتركة لإدارة النفايات الصلبة، ومن المهم استخدام نتائج هذا الاستبيان كأداة في تحليل وصياغة الاستراتيجيات المتعلقة بإدارة النفايات الصلبة، كما يجب أن تكون بمثابة الأساس في قياس آثار الحملات والقوانين واللوائح المستقبلية على التصور العام لإدارة النفايات الصلبة.



الشكل 1: رغبة الجمهور في فصل نفاياتهم (يمكن إظهار أن غالبية الناس على استعداد لفصل نفاياتهم ولكن البرنامج التعليمي مهم لمعرفة نوع النفايات التي يجب تجميعها معاً)



الشكل 2: مستوى رضا الجمهور عن أنشطة إدارة النفايات الصلبة

#### السيدة ريكو شيندو

منسقة المشروع

مشروع تطوير القدرات في إدارة النفايات الصلبة في فلسطين - المرحلة الثالثة

الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايا)

#### م. علا عابودي

متخصصة في قضايا رفع الوعي حول سياسات واستراتيجيات 3Rs

مشروع تطوير القدرات في إدارة النفايات الصلبة في فلسطين - المرحلة الثالثة

الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايا)

في آرائهم، وفقاً لأنشطة مشروع تطوير القدرات في إدارة النفايات الصلبة في فلسطين - المرحلة الثالثة. وخلال المرحلة الأولى من مشروع تطوير القدرات في إدارة النفايات الصلبة؛ يتم توزيع استبيان المسح الأساسي على عينة من المواطنين في فلسطين، في الضفة الغربية وقطاع غزة، بطريقتين؛ الطريقة الأولى، من خلال استطلاع عبر الإنترنت، والطريقة الثانية، من خلال المقابلات المباشرة مع المواطنين، بدعم من مجالس الخدمات المشتركة لإدارة النفايات الصلبة.

يشتمل المسح الأساسي على أربعة أقسام، حيث تم استخدامها كمؤشرات رئيسية، تعكس الفكرة العامة حول موضوعات إدارة النفايات الصلبة. وهذه الأقسام هي؛ معلومات عامة عن حالة المستطلعين، ومعرفة عامة حول قطاع إدارة النفايات الصلبة بما في ذلك المصطلحات، والقسم المالي الذي تضمن أسئلة حول نظام الفوترة، ومستوى استعداد المواطنين لدفع فواتير إدارة النفايات الصلبة الخاصة بهم. وأخيراً؛ أنشطة التوعية العامة، وكيفية تلقي الجمهور للمعلومات حول المصطلحات المختلفة في إدارة النفايات الصلبة. وبلغ إجمالي عدد المشاركين في الاستبيان 768 إجابة.

تضمن تحليل النتائج التحليل الكمي والتحليل النوعي؛ هناك 54% من الأشخاص الذين شاركوا بالاستبيان على استعداد لفصل نفاياتهم، وهو أمر مهم جداً في استراتيجية (3Rs) (تقليل النفايات وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير) - (الشكل 1). ويعتقد 47.3% من المشاركين، أنه يمكنهم دفع ما يصل إلى 40 شيكل شهرياً من أجل تطبيق سياسة (3Rs). أما بخصوص مستوى رضا الناس عن الخدمة المقدمة - (الشكل 2)؛ أشار قرابة 70% إلى أنّ أحيائهم نظيفة تماماً، وأشار 24% إلى أنهم شاركوا مسبقاً في حملات تنظيف الأحياء، وكانت أنشطة تحويل النفايات العضوية إلى سماد (الكومبوست) معروفة لحوالي 10% من الجمهور الذي شمله الاستطلاع. وعلى الرغم من المعلومات الواردة أعلاه، إلا أنه لا يتم تطبيق سياسات أو مفهوم (3Rs) من قبل مزودي الخدمة، كما أنّ مستوى مشاركة المستطلعين في أنشطة إدارة النفايات الصلبة ضئيل للغاية. وهناك 52% من الجمهور الذي شملهم الاستطلاع لم يشاركوا مطلقاً في أي نشاط لإدارة النفايات الصلبة، بالرغم من وجود بعض الخبرة في فرز النفايات من خلال القطاع الخاص غير الرسمي. من ناحية أخرى، فإنّ 53% من 353 شخصاً قد أجابوا بأنهم يشاركون في الأنشطة الخاصة بحملات النظافة وتنظيف الحي الذي يعيشون فيه. بينما شارك في أنشطة السماد عضوي 24% من المستطلعين، وشارك 11% في فصل المواد المهترئة. وأخيراً، أشار 62% من المستطلعين إلى أنّ أفضل طريقة لتلقي المعرفة حول أي موضوع أو نشاط لإدارة النفايات الصلبة، هي عبر شبكات التواصل الاجتماعي، بينما يفضل الناس أن تكون هناك فعاليات توعية من خلال الحملات/الأنشطة بنسبة 48% حسب استطلاع الرأي.

## رسائل من أعضاء المشروع والخبراء

انضمت للعمل مع فريق المشروع في شهر حزيران، بصفتي خبيرة في إجراءات الشراء/ جاياكا، على عقد قصير المدة، وأعمل حالياً عن بُعد من اليابان. لم أ حظى بفرصة العمل بشكل مباشر في مجال إدارة النفايات في السابق، إلا أنّ اهتمامي في هذا المجال بدأ عندما توقّرت لي الفرصة المميزة لزيارة أوساكا، إحدى المدن الرئيسية في اليابان، حيث صادفت مبنى غامض، يصعب وصفه - أنظري إلى هذه الصورة.



ما هذا برأيك؟ حديقة ترفيهية؟ لا، إنها منشأة لحرق النفايات! فما دُمنا على قيد الحياة، فإتنا ننتج النفايات. ومع ذلك، كم عدد الأشخاص الذين يعتبرون التخلص من النفايات قضية خاصة بهم؟ أعتقد أن هذه الصورة يمكن أن تكون مثلاً جيداً لمعالجة هذه القضية. وفي الحقيقة، هناك عدد لا بأس به من الناس - حتى من غير المهتمين بقضية التخلص من النفايات - ينجذبون إلى مظهر هذا المنشأة، ومن ثمّ يقومون بزيارتها والتعرّف على ما هيّتها.



السيدة يوكاكو أكاساكا

خبيرة مشتريات / معدّات إدارة النفايات  
المعدية  
الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جاياكا)

أدى تشكيل اللجنة الوطنية للاستراتيجية الوطنية لإدارة النفايات الصلبة في فلسطين، برئاسة الحكم المحلي وعضوية ثماني وزارات ومؤسسات حكومية، وهي وزارة التربية والتعليم، ووزارة الزراعة، ووزارة الصحة، ووزارة الاقتصاد الوطني، ووزارة المالية، وسلطة جودة البيئة، وسلطة المياه، وممثل عن مكتب رئيس الوزراء، من أجل التنسيق بمستوى متقدّم بين كافة الشركاء وأصحاب العلاقة بقطاع النفايات الصلبة، وتطوير استراتيجية وطنية برؤيا شاملة وعدد من السياسات، حيث أقرت تدخّلات تفصيلية لكل من الشركاء الوطنيين حسب المسؤولية والاختصاص.

أتقدّم من زملائي في اللجنة الوطنية بالشكر الجزيل على جهودهم ومساهماتهم في متابعة تنفيذ هذه الاستراتيجية الهامّة، وخاصة بعد المساعدة في تقييم مستوى التنفيذ لتدخّلات الاستراتيجية كلّ في وزارته ومؤسسته. الآن، وبعد مرور أربع سنوات على تطوير الاستراتيجية الثانية (2017-2022)، تقوم وزارة الحكم المحلي بمراجعة هذه الاستراتيجية، بدعم من مشروع التعاون الفني الممول من جاياكا من أجل تحديد مستوى الإنجاز من أجل البدء بالتحضير لاستراتيجية تشمل فترة زمنية جديدة (2023-2027)، ومن خلال المراجعة لمجموعة التدخّلات، وعددها 96 تدخل، حسب الجدول أدناه، والمنبثقة عن مجموعة من السياسات، وعددها 19 سياسة - وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار أن الاستراتيجية كانت طموحة جداً - فإننا بحاجة لتقدير مستوى الإنجاز فيها من أجل التحضير الحذر للاستراتيجية القادمة، بما يمكننا من مواجهة مجموعة التحديات التي تواجه هذا القطاع في فلسطين، على كافة المستويات المؤسسية والفنية والمالية، وتعميق الوعي العام حول قضايا النفايات الصلبة من ناحية، والاستمرار في تفعيل سياسات التقليل وإعادة الاستخدام، والتدوير، وصولاً إلى نظام مستدام لإدارة النفايات الصلبة في فلسطين.



د. توفيق البديري

المشرف العام على المشروع  
وكيل الحكم المحلي



سعيداً جداً بانضمامي حديثاً للعمل في قطاع إدارة النفايات الصلبة في منطقة أريحا والأغوار، كمدير تنفيذي لمجلس الخدمات المشترك، حيث عملت سابقاً في الدائرة الهندسية، وفي التخطيط الاستراتيجي في بلدية أريحا، ومنذ بداية عملنا ونحن نواجه تحديات كبيرة، أهمها عدم وجود أراضٍ كافية لاستيعاب كميات النفايات المتزايدة في المكب الصحي في منطقة الأغوار، بالإضافة إلى التمدد العمراني المتسارع في المنطقة، والذي يتطلب التخطيط الجيد، والتنسيق من أجل توفير الإمكانيات المادية والبشرية لجمع النفايات والتخلص منها بالطرق السليمة، ضمن الموارد المتاحة.

تؤكد تحديات هذا القطاع على ضرورة تكامل الجهود الرامية من أجل التقليل من حجم النفايات التي ينتجها الفرد يومياً، والتي تُرسل إلى المكبات الصحية، التي تعاني تناقص قدرتها الاستيعابية بشكل متسارع، والتي لا تمثل حلاً بعيد المدى، وعليه فإنه من الضروري جداً رفع الوعي لدى المواطنين، بالإضافة إلى تشجيع القطاع الخاص للاستثمار في عمليات تدوير النفايات و/أو تحويلها إلى طاقة، بحيث تُصبح فرصة استثمارية، وليس تهديداً للبيئة والصحة العامة.



د. محمد اسعيد  
المدير التنفيذي  
مجلس الخدمات المشترك لتخطيط  
والتهيئة لإدارة النفايات الصلبة  
أريحا والأغوار

لقد بدأت العمل كخبيرة لتقليل نفايات في المرحلة الثالثة من مشروع التعاون الفني الذي تنفذه وزارة الحكم المحلي بدعم من جاياكا. هدف المشروع هو تقليل النفايات على المستوى الوطني، مما يعني بالطبع التعاون بين العديد من أصحاب العلاقة؛ المجالس المشتركة لإدارة النفايات الصلبة، والوزارات الحكومية، والمنظمات غير الحكومية، والمجتمع.

مجال الحد من النفايات هو مجال واسع جداً، حيث يتضمن تقليل النفايات من المصدر، وفرز ومعالجة النفايات باستخدام تقنيات مناسبة وفقاً لمكونات النفايات. وتتضمن مهمتي العمل مباشرة مع مجالس الخدمات المشتركة، بالتعاون مع خبراء جاياكا، وموظفي وأعضاء المشروع، من أجل مساعدتهم على تطوير خططهم وأنشطتهم لتحقيق الحد من النفايات، كما أعمل على تسهيل المشاريع التجريبية التي تنفذها بعض المجالس المشتركة، والتي تستهدف العديد من أنواع النفايات: البلاستيك، والكرتون، والمواد العضوية. بالإضافة إلى ذلك، أقوم بتقوية وتعزيز المعرفة التقنية بشأن تدابير الحد من النفايات.

أنا سعيدة جداً بهذه الفرصة التي تتيح لي مشاركة وتلقي المعرفة والخبرة في مجال إدارة النفايات وأن أكون جزءاً من العملية المستدامة الخاصة بإدارة النفايات واستعادة الموارد في فلسطين.



م. روان تايه  
متخصصة في تقليل النفايات  
مشروع تطوير القدرات في إدارة  
النفايات الصلبة في فلسطين - المرحلة  
الثالثة  
الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جاياكا)

تهدف النظرة المستقبلية للمجلس إلى تطوير ومأسسة واستدامة نظام متكامل لإدارة النفايات الصلبة، والتي لا يمكن تحقيقها إلا بالتكاتف والتعاون مع كافة أصحاب العلاقة المحليين والدوليين لقطاع إدارة النفايات الصلبة، وهذا ما نأمل من الجميع من أجل الحفاظ على المجتمع من خلال إدارة بيئية سليمة.



م. عبد الرحيم أبو القمير  
المدير التنفيذي  
مجلس الخدمات المشترك لإدارة  
النفايات الصلبة في محافظتي غزة  
وشمال غزة

في البداية، يتقدّم مجلس الخدمات المشترك لإدارة النفايات الصلبة في محافظتي غزة والشمال، ممثلًا بمجلس الإدارة، وجميع الموظفين العاملين في المجلس، بالشكر للجهود المبذولة من وزارة الحكم المحلي والشركاء الدوليين لدعم قطاع النفايات الصلبة في فلسطين.

يخدم مجلس الخدمات المشترك لإدارة النفايات الصلبة في محافظتي غزة والشمال ثماني بلديات والتي تُمثّل ما يزيد عن 54% من التعداد السكاني في قطاع غزة، أي ما يقارب 1,150,000 نسمة، وبيّناتج يومي يُقارب 1,100 طن من النفايات الصلبة. كان الوضع السياسي الحالي في قطاع غزة، والمتمثّل في الحصار وتأخر المانحين عن أداء التزاماتهم في قطاع النفايات الصلبة في محافظتي غزة والشمال، الأثر الكبير في ضعف منظومة إدارة النفايات الصلبة، مثل زيادة المكبات العشوائية واتساع مساحاتها، والتي تشكل كارثة بيئية واجتماعية. إنّ المجلس المشترك على تواصل دائم ووزارة الحكم المحلي ومع الخبراء الدوليين لتطوير دراسة محدّثة وشاملة في محافظتي غزة والشمال، بناءً على دراسة الجدوى لإدارة النفايات الصلبة عام 2012، والتي من خلالها نطمح إلى تحقيق أهداف المجلس، وتحسين ورفع فاعلية أنظمة إدارة النفايات الصلبة في محافظتي غزة والشمال، وفي مقدمتها:

- إغلاق المكبات العشوائية بطريقة بيئية سليمة.
- توسعة وتطوير المكب الصحي في جحر الديك.
- إنشاء وتطوير محطات ترحيل النفايات الصلبة في محافظتي غزة والشمال.
- تطوير عملية الجمع الثانوي للنفايات الصلبة.
- تقليل كميات النفايات الصلبة من خلال برامج التوعية، والمشاركة المجتمعية، وبمشاركة القطاع الخاص.



للمزيد من المعلومات والتعليقات

يرجى الاتصال بنا

إدارة مجالس الخدمات المشتركة، وزارة الحكم المحلي  
مكتب مشروع جايا

العنوان: صندوق بريد 731 رام الله

زياد طوافشة  
+970 594919293  
ziadt@molg.pna.ps

إيمان مخلوف  
+970 562818210  
emanmakh@molg.pna.ps

يسرية رمضان  
+970 594227818  
yosrear@molg.pna.ps

JSC Today