جهازشئون البيئة
الإدارة العامة للتنمية البيئية

هيئة المجتمعات العمرانية

مشروع تأهيل مدينة الشيخ زايد كمدينة خضراء مستدامة

إعادة التدوير وأهميته

الإدارة العامة للتنمية البيئية

- كل 2 كجم من البلاستيك المعاد تدويره يقلل ما يقرب من 71% من انبعاثات الغازات الدفيئة والناتجة من تصنيع البلاستيك من خاماته الأولية .

- يسهم فى توفير الطاقة المستخدمة فى التصنيع من الخامات الأولية ، فعلى سبيل المثال:
- الطاقة المستخدمة لإنتاج علبة واحدة من الكانز من خاماتها الأولية تعادل الطاقة المستخدمة لإنتاج عشرين علبة من المواد المعاد تدويرها.
- إعادة تدوير زجاجة واحدة يوفر الطاقة كافية لإضاءة مصباح كهربائي 100 وات لمدة أربع ساعات ، والطاقة اللازمة لتشغيل الكمبيوتر لمدة 30 دقيقة أو التلفاز لمدة 20 دقيقة.
- إنتاج ورق معاد تدويره يتطلب 40% من الطاقة اللازمة لإنتاج ورق من لب الخشب.

يساعد وضع القمامة العضوية في كيس منفصل عن القمامة غير العضوية من مصدر تولدها في تحويلها إلى كنوز يمكن استثمارها لإنتاج مواد قابلة لإعادة التدوير ذات جودة عالية ، والذي يسهم بدوره فى :

١- تقليل حجم القمامة المرسلة إلى المدافن والمحارق، والحد من استنزاف الموارد المالية المستخدمة فى إحلال وتجديد صناديق القمامة والمعدات المستخدمة فى جمع المخلفات ونقلها ، كذلك وقف استنزاف أجود أراضينا فى جعلها "مقالب قمامة" نتيجة إطالة عمر المدافن المخصصة لذلك.

٢- الحد من عمليات "نبش القمامة" التى تصاحبها الكثير من الإضرار الصحية الجسدية والنفسية نتيجة انتشار الميكروبات والحشرات والروائح الكريهة والتلوث البصري الذي يسيء للمظهر الحضاري للمدينة.

٣- تحسين الصحة العامة ومستوى النظافة وزيادة انتاجية الفرد .

دور المواطن فى ترشيد التعامل مع القمامة:

- الحرص على التخلص من القمامة فى الأماكن المخصصة لمنع انتشار الأمراض .
- عدم اللجوء إلى حرق القمامة لتجنب الآثار السلبية على الصحة العامة وانتقال الحريق إلى ممتلكات الآخرين.
- شراء المنتجات قدر الحاجة ، والحرص على شراء الغذاء الطازج ما أمكن ذلك وترشيد استهلاك المنتجات المصنعة ، كذلك الأكياس وزجاجات المياه ، حيث أن الأخيرة تستغرق ١٠٠٠ عام لتتحلل فى الطبيعة.
- الحرص على إعادة استخدام ما يشتريه من منتجات فى حدود المتاح ، وعند التخلص منها توضع المخلفات العضوية فى أكياس منفصلة عن المخلفات غير العضوية للقيام بمسئوليته تجاه الحفاظ على نظافة بلده وتوفير حياة كريمة لعدد من الأسر المصرية العاملة فى مجال تدوير المخلفات.
- التبرع بما يزيد عن حاجته من الملابس والأوراق والأجهزة الكهربائية والإلكترونية للمساهمة فى تحسين معيشة العديد من الأسر المصرية.
- شراءه المنتجات المعاد تدويرها للمساهمة فى الحفاظ على موارد البيئة للأجيال الحالية والقادمة ومساعدة الآخرين فى إيجاد فرص عمل جديدة.
- أن يكون قدوة فى سلوكه يحتذى بها فى المنزل والعمل والمجتمع الأكبر ، ويسهم فى توعية الآخرين بضرورة مشاركتهم فى جعل البيئة أفضل له ولأولاده من بعده.

تواصل معنا

الإدارة العامة للتنمية البيئية – جهاز شئون البيئة
٣٠ طريق مصر حلوان الزراعي – كورنيش المعادي
التليفون : ٢٥٢٥٦٤٥٢
فاكس : ٢٥٢٥٦٤٩٠
www.eeaa.gov.eg

HAMOUDA

جهازشئون البيئة
الإدارة العامة للتنمية البيئية

هيئة المجتمعات العمرانية

مقدمة :

تعتبر المخلفات البلدية (القمامة) مواد صلبة أو شبه صلبة تتولد نتيجة أنشطة الحياة اليومية والعملية في المنازل والمؤسسات والمنشآت الإدارية والخدمية والتجارية والمصانع الصغيرة ، ويتم التخلص منها عند مصدر تولدها كمخلفات ليست لها قيمة اقتصادية تستحق الاحتفاظ بها ، وإن كان من الممكن الاستفادة من بعض مكوناتها فى موقع آخر أو ظروف أخري بما يوفر الاستخدام المستدام لها.

وتعد القمامة إحدي أنواع المخلفات الصلبة والتي تشمل أيضاً :

- المخلفات الإنشائية : الناتجة عن عمليتي البناء والهدم مثل الأتربة والخشب والرمل والخرسانة.
- المخلفات الزراعية والحيوانية : وتشتمل بقايا المحاصيل الزراعية بعد حصادها ومخلفات معالجة الحبوب مثل الأرز والفول السوداني وفروع وأوراق الأشجار المتساقطة وروث الحيوانات التي يربيها المزارعون.
- المخلفات الصناعية: وتشمل المخلفات الناتجة عن الأنشطة الصناعية المختلفة مثل استخراج المعادن والبترول والغاز ، والصناعات الغذائية و صناعات الغزل والنسيج والأثاث والورق والبلاستيك والأسمنت.

ويقدر حجم القمامة فى مصر بنحو 20 مليون طن سنوياً من جملة 75مليون طن مخلفات صلبة بنسبة 26.7 تقريباً ، ويبلغ متوسط توليد القمامة لكل فرد 173 كجم ، ما يعادل 475 جم يومياً .

ما محتويات سلة القمامة ؟

عادة ما نضع فى القمامة كل ما نريد التخلص منه مثل بقايا الطعام والورق والبلاستيك ..... إلخ.

- 9.6 % ورق كرتون
- 6.2 % بلاستيك
- 3.7 % معادن
- 3.5 % زجاج
- 77 % أخري (تتضمن بقايا الطعام)

المنظومة المستدامة للقمامة

تهدف منظومة التعامل مع القمامة إلى الحد من تلوث كافة عناصر البيئة المحيطة بنا ، وحماية الصحة العامة ، والمحافظة على الموارد الطبيعية ، والتي تتم من خلال مراحل متتابعة ومتكاملة تتمثل في:

تقليل الكمية: تهدف إلى خفض حجم القمامة المنتجة بترشيد استهلاك السلع والمنتجات.

إعادة الاستخدام : ويقصد بها إعادة استخدام المنتج أكثر من مرة لنفس الغرض أو لأغراض أخرى مختلفة.

إعادة التدوير : تتطلب معالجة صناعية للمخلفات الصلبة لكي تظهر في شكل منتج جديد .

حرق القمامة : باستخدام الحرارة المنبعثة من عملية الحرق في توليد الطاقة الكهربائية.

دفن القمامة المتبقية: وذلك فى مقلب القمامة المحكم.

أهمية إعادة التدوير :

ترجع أهمية إعادة التدوير إلى أنه:

- يسهم فى الاستفادة من المخلفات العضوية (بقايا الطعام) فى إنتاج الأسمدة العضوية الخالية من الملوثات الخطرة والحصول على غذاء صحي والحد من التلوث الناتج من استخدام الأسمدة الكيماوية، كذلك إنتاج الطاقة (البيوجاز) من تلك المخلفات وتقليل الاعتماد على الوقود الحفري الملوث للبيئة.

- يسهم فى توفير فرص عمل كريمة ، حيث أن تدوير كل طن من المخلفات يوفر سبع أو ثمان وظائف تضمن الحقوق المادية والأدبية للعاملين فى المفروزات كمهنة يقدرها المجتمع ويحترم أصحابها.
- يساعد في الحفاظ على موارد البيئة للأجيال القادمة بتوفير مواد جاهزة للتصنيع ومن ثم تحقيق تنمية مستدامة، فعلى سبيل المثال:
  - كل طن من الورق المعاد تدويره يحمى 24 شجرة من القطع لإنتاج ورق جديد، والذي يساعد بدوره فى تجديد الأكسجين فى الهواء الجوي وحماية الكائنات الحية التي تعتمد فى معيشتها على تلك الأشجار ، كذلك يوفر 26460 لتر من المياه .
- يقلل من التلوث الناتج من تجميع المواد الخام الجديدة ، فعلى سبيل المثال:
  - إنتاج طن من الألومونيوم الخام يصاحبه انطلاق 36 كجم من ملوثات الهواء ، وإنتاج 351 كجم من المخلفات الصلبة .