



مركز الإحصاء
STATISTICS CENTRE



إحصاءات النفايات لإمارة أبوظبي 2011

أصدر في فبراير 2013

قائمة المحتويات

3	المقدّمة
4	النقاط الرئيسية
4	توليد النفايات الصلبة
6	التخلّص من النفايات الصلبة
7	النفايات البلدية الصلبة
8	النفايات الخطرة
9	مشروعات إدارة النفايات
10	ملاحظات توضيحية
10	المصطلحات
10	مصدر البيانات
11	ملاحظات فنيّة
11	ملاحظات على الجداول
11	مزيد من المعلومات

المقدّمة

يقدم هذا التقرير إحصاءات عن توليد النفايات في إمارة أبوظبي لعام 2011، حيث يحتوي على إحصاءات النفايات حسب مصدرها، وتكوينها، وطرق التخلص منها، إضافة إلى إحصاءات حول النفايات البلدية والنفايات الخطرة. ويعدّ مركز إدارة النفايات - أبوظبي هو المصدر الرئيس لهذه البيانات.

ويقدم قسم "الملاحظات التوضيحية" في نهاية هذا التقرير شرحاً للمصطلحات الأساسية والمفاهيم الفنية المستخدمة في جميع الإحصاءات المتعلقة بالنفايات. ونحثّ السادة القراء على الرجوع إلى هذا القسم بالتزامن مع قراءة الإحصاءات والمعلومات الواردة في التقرير.

النقاط الرئيسية

توليد النفايات الصلبة

يشير الجدول رقم (1) إلى كمية النفايات الناشئة في إمارة أبوظبي حسب المصدر ونشاطه الاقتصادي، كما يوضح التغير الناشئ بين الفترتين من عام 2009 إلى عام 2011، حيث زاد إجمالي كمية النفايات بمقدار 8.2 بالمئة، وبلغ نصيب نفايات الإنشاءات والهدم أكثر من 72 بالمئة، و قد انخفض نصيب الفرد اليومي من النفايات البلدية من 1.5 كجم/يوم إلى 1.4 كجم/يوم.

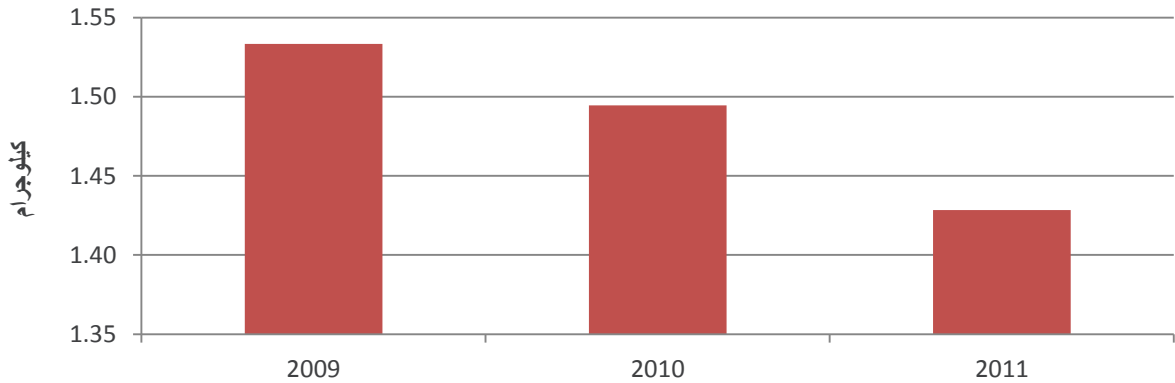
الجدول (1): كمية النفايات الصلبة غير الخطرة الناشئة حسب نشاط المصدر

(طن)

المصدر	2009	2010	2011
المجموع	9,768,363	10,476,887	10,565,031
نفايات الإنشاءات والهدم	7,050,000	7,402,500	7,624,575
نفايات الإنشاءات والهدم	4,692,857	4,927,500	5,075,325
نفايات الإنشاءات والهدم المختلطة	2,357,143	2,475,000	2,549,250
النفايات الصناعية والتجارية	594,857	624,600	643,338
النفايات الزراعية	754,571	792,300	816,069
نفايات زراعية	58,571	61,500	63,345
نفايات زراعية مختلطة	551,714	579,300	596,679
نفايات حيوانية	144,286	151,500	156,045
نفايات بلدية	1,022,286	1,073,400	1,105,602
نفايات منازل وشوارع وحدائق عامة	794,571	834,300	859,329
نفايات كبيرة الحجم	227,714	239,100	246,273
حماة صلبة	124,827	131,068	135,000
نفايات قطاع النفط والغاز	210,679	441,319	228,396
أخرى (نفايات إطارات)	11,143	11,700	12,051

المصدر : مركز إدارة النفايات أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

شكل(1): نصيب الفرد اليومي من كمية النفايات البلدية الناشئة



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي.

ويوضّح الجدول رقم (2) كميّة النفايات الصلبة غير الخطرة حسب المنطقة، حيث بلغ معدّل إنتاج النفايات اليومي في إمارة أبوظبي في عام 2011 نحو 28,945 طناً/يوم، وبلغ إجمالي كميّة النفايات 10,565 ألف طن/سنة، وبلغت مساهمة منطقة أبوظبي من هذه الكمية نحو 80 بالمئة. ويوضّح الشكل رقم (2) التوزيع النسبي لكميّة النفايات حسب نشاط مصدرها.

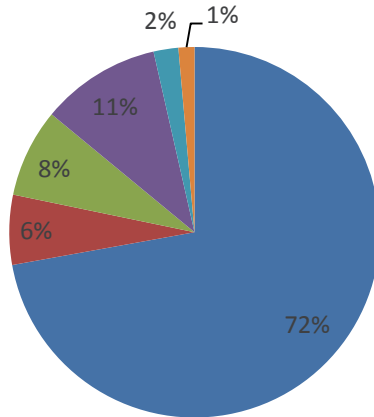
الجدول (2): كميّة النفايات الصلبة غير الخطرة الناشئة حسب المنطقة ونشاط المصدر، 2011

المصدر	المجموع	أبوظبي	العين	الغربية
(طن)				
المجموع	10,565,031	8,484,489	1,226,421	854,121
المتوسط اليومي	28,945	23,245	3,360	2,340
نفايات الإنشاءات والهدم	7,624,575	6,785,331	724,914	114,330
نفايات الإنشاءات والهدم	5,075,325	4,316,730	679,800	78,795
نفايات الإنشاءات والهدم المختلطة	2,549,250	2,468,601	45,114	35,535
النفايات الصناعية والتجارية	643,338	590,808	37,080	15,450
النفايات الزراعية	816,069	239,166	175,203	401,700
نفايات زراعية	63,345	42,024	10,506	10,815
نفايات زراعية مختلطة	596,679	150,792	132,252	313,635
نفايات حيوانية	156,045	46,350	32,445	77,250
نفايات بلدية	1,105,602	726,768	287,679	91,155
نفايات منازل وشوارع وحدائق عامة	859,329	540,750	241,329	77,250
نفايات كبيرة الحجم	246,273	186,018	46,350	13,905
حماة صلبة	135,000	135,000	0	0
نفايات قطاع النفط والغاز	228,396	0	0	228,396
أخرى (نفايات إطارات)	12,051	7,416	1,545	3,090

المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

الشكل (2): التوزيع النسبي لكميّة النفايات الصلبة غير الخطرة حسب نشاط المصدر، 2011

- النفايات الزراعية
- النفايات الصناعية والتجارية
- نفايات قطاع النفط والغاز
- نفايات البلدية
- نفايات الإنشاءات والهدم
- أخرى*



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي.
* تشمل الحماة الصلبة و نفايات الإطارات.

التخلص من النفايات الصلبة

يشير الجدول رقم (3) إلى كمية النفايات الصلبة حسب طرق التخلص منها، ويبيّن أن أسلوب المعالجة للتخلص من النفايات عن طريق تدويرها ارتفع من 23.6 بالمئة في عام 2009 إلى 36 بالمئة في عام 2011 مقارنة بكمية النفايات الناشئة للأعوام نفسها. كما ارتفعت نسبة النفايات الصلبة المحوّلة إلى سماد من 1.7 بالمئة إلى 2.5 بالمئة للأعوام نفسها.

الجدول (3): كمية النفايات الصلبة الناشئة حسب طرق التخلص، 2011

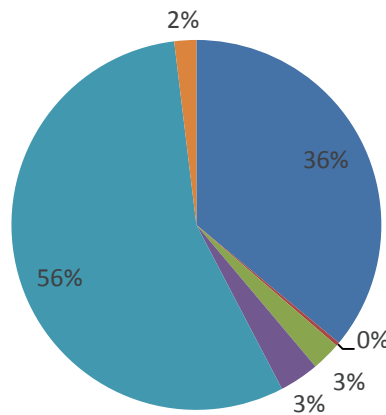
(طن)			
المصدر	2009	2010	2011
المجموع	9,768,364	10,476,887	10,565,031
إعادة التدوير	2,308,000	2,423,400	3,802,848
الحرق	-	0	34,029
التحويل إلى سماد	170,667	179,200	269,786
طمر النفايات	137,429	144,300	367,263
الدفن الصحي	6,941,589	7,288,668	5,888,132
أخرى*	210,679	441,319	202,973

المصدر: مركز إدارة النفايات أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

* يتم التخلص عن طريق شركات متخصصة أخرى.

الشكل (3): التوزيع النسبي لكمية النفايات الصلبة المعاد تدويرها حسب نشاط المصدر، 2011

إعادة التدوير ■ الحرق ■ التحويل إلى سماد ■ طمر النفايات ■ الدفن الصحي ■ أخرى*



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي.

* يتم التخلص عن طريق شركات متخصصة أخرى.

النفايات البلدية الصلبة

بلغت كميّة النفايات البلدية الصلبة في إمارة أبوظبي عام 2011 نحو 1105 ألف طن، تمّ التخلّص من 61 بالمئة منها عن طريق الدفن الصحي، وتحويل نحو 16 بالمئة إلى سماد لاستخدامها في مجال الزراعة كما هو موضّح في الجدول رقم (4). ويشير الشكل رقم (4) إلى أن النفايات البلدية الصلبة تكوّنت من 39 بالمئة مواد عضوية، و25 بالمئة نفايات ورقية، و19 بالمئة نفايات بلاستيكية، أما النسبة المتبقّية فكانت لنفايات زجاجية ومعدنية ونفايات المنسوجات.

جدول (4): كميّة النفايات البلدية الصلبة* حسب نوع التخلّص، 2011

(طن)

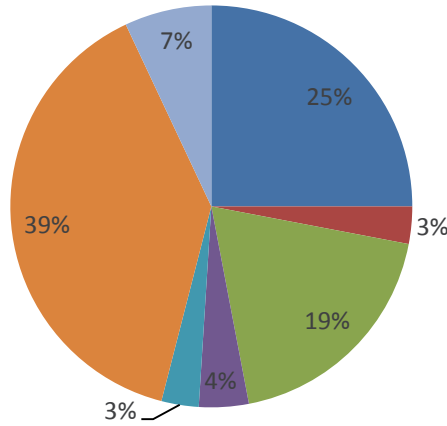
نوع التخلّص	الكميّة	%
المجموع	1,105,603	100
إعادة التدوير	164,659	15
التحويل إلى سماد	180,000	16
طمر النفايات	85,933	8
الدفن الصحي و أخرى	675,011	61

المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي.

* النفايات البلدية الصلبة تشمل النفايات المنزلية ونفايات الشوارع والحدائق العامة باستثناء نفايات قطاع النفط والغاز.

الشكل (4): التوزيع النسبي لتركيب النفايات البلدية الصلبة*، 2011

أخرى ■ مواد عضوية ■ معادن ■ زجاج ■ بلاستيك ■ منسوجات ■ ورق / كرتون



المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي.

* باستثناء نفايات قطاع النفط والغاز.

النفايات الخطرة

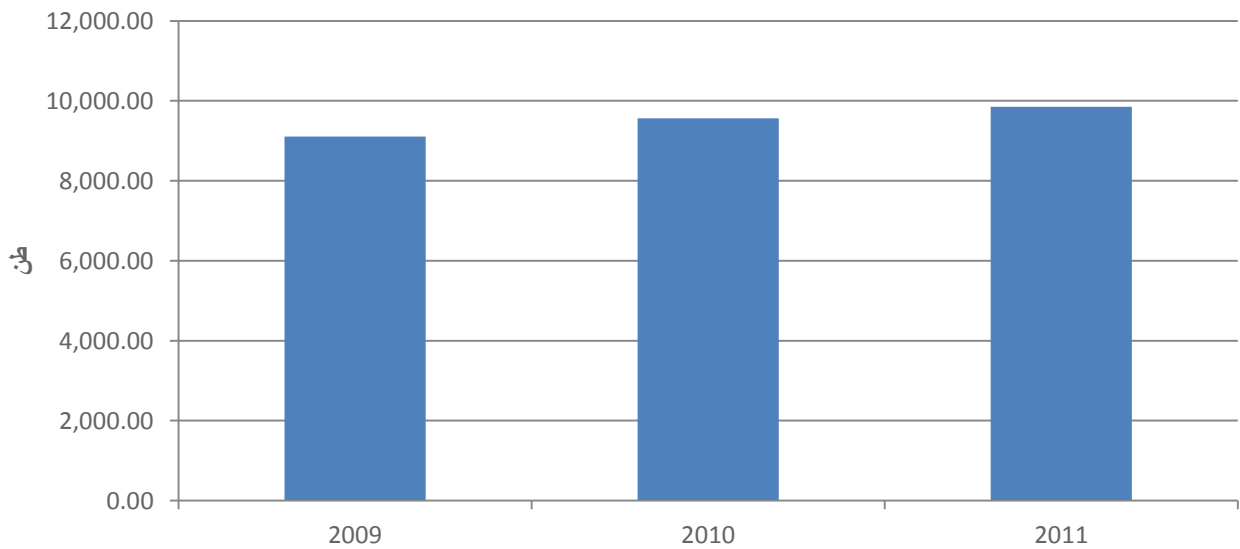
تتكوّن النفايات الصلبة الخطرة من نفايات طبيّة ونفايات خطرة حيوية، بالإضافة إلى نفايات قطاع الصناعة وقطاعي النفط والغاز، ووصل مجموع هذه النفايات في عام 2011 إلى 126 ألف طن. ويشير الجدول رقم (6) إلى أنه قد تمّ التخلّص من معظم النفايات الصلبة الخطرة (60.4 بالمئة) عن طريق المعالجة الخاصة، في حين تمّ التخلّص من الكمّيّات المتبقيّة عن طريق إرسالها إلى المكبّ الخاص بالنفايات الخطرة أو حرقها بنسبتي 33.1 بالمئة و6.5 بالمئة على التوالي. كما تمّ خلال العام نفسه التخلّص من نحو 9,852 طناً من النفايات السائلة الخطرة التي مصدرها الأنشطة الصناعية في الإمارة.

الجدول (5): كمّيّة النفايات الصلبة الخطرة الناتجة حسب المصدر

المصدر	2009	2010	2011
صناعية	18,033	18,935	19,503
طبية	4,657	4,890	5,037
نفايات المسالخ	24,857	26,100	26,883
نفايات حيوانية أخرى	9,714	10,200	10,506
قطاع النفط والغاز	13,581	72,388	64,226
المجموع	70,842	132,513	126,155

المصدر : مركز إدارة النفايات أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

شكل (5): كمّيّة النفايات السائلة الخطرة الناتجة من قطاع الصناعة



المصدر : مركز إدارة النفايات أبوظبي.

الجدول (6): كميّة النفايات الخطرة الناتجة حسب المصدر وطرق التخلّص، 2011 (طن)

المصدر	المجموع	مكبّ النفايات الخطرة	الحرق ونقل الرماد إلى مكبّ النفايات الخطرة	معالجة خاصة للنفايات الخطرة
صناعيّة	29,355.0	19,503.0	-	9,852.0
طبيّة	5,036.7	-	1,421.4	3,615.3
نفايات المسالخ	26,883.0	18,540.0	-	8,343.0
نفايات حيوانية أخرى	10,506.0	3,708.0	6,798.0	-
قطاع النفط والغاز	64,226.0			64,226.0
المجموع	136,006.7	41,751.0	8,219.4	86,036.3

المصدر : مركز إدارة النفايات أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

مشروعات إدارة النفايات

بلغ إجمالي عدد مشروعات إدارة النفايات في إمارة أبوظبي 35 مشروعاً عام 2011، منها 11 موقعاً لدفن النفايات، و6 مشروعات للمعالجة الخاصة للنفايات.

الجدول (7): عدد مشروعات إدارة النفايات في إمارة أبوظبي، 2011

الإقليم	الدفن الصحي	الحرق	إنتاج سماد	معالجة خاصة	أخرى	المجموع
أبوظبي	1	0	2	4	6	13
العين	2	2	1	2	6	13
الغربية	8	0	1	0	0	9
المجموع	11	2	4	6	12	35

المصدر : مركز إدارة النفايات أبوظبي.

الملاحظات التوضيحية

المصطلحات

يحتوي هذا التقرير على مصطلحات معيّنة تخصّ النفايات وتلعب هذه المصطلحات دوراً مهماً عند تحليل إحصاءات النفايات لإمارة أبوظبي. ويتضمّن التقرير المصطلحات التالية:

النفايات البلدية الصلبة

النفايات المتكوّنة من المواد العضوية والنفايات الناتجة من استخدامات المطبخ والاستخدامات المنزلية الأخرى، وتنتج هذه النفايات من قبل الأسر والمباني في المناطق السكنية.

النفايات التجارية والصناعية

نفايات تتكوّن أساساً من نفايات بلدية ناتجة من المطاعم والفنادق ومراكز التسوّق، ومعسكرات العمل وغيرها من المرافق العامة والخاصة.

النفايات الصناعية الخطرة

نفايات ناتجة من الأنشطة الصناعية والمختبرات وورش العمل، وغيرها من مرافق القطاع الحكومي والخاص التي تتعامل مع المواد الخطرة.

النفايات الطبيّة الخطرة

نفايات ناتجة من المستشفيات والعيادات، والمختبرات الطبيّة، التي تتكوّن من أجزاء الإنسان، والأنسجة، والدم، والنفايات الناتجة من العمليات الجراحية.

النفايات المختلطة

نفايات متكوّنة من نفايات منزلية مختلطة مع مواد البناء والرمال في مواقع التخزين و/أو في أثناء التجميع.

مكبّ النفايات الآمن

هو المكان الذي تُدفن فيه النفايات وتُعالج داخل خلايا آمنة ويختلف عن الدفن الصحي بأنه لا يوجد له نظام صرف صحي للمياه الملوثة الناتجة.

نفايات الإطارات

نفايات الإطارات التي جُمعت من المصانع، وورش العمل والتصليح.

نفايات الإنشاءات والهدم

نفايات ناتجة من أنشطة البناء والهدم التي تُجرى في المنطقة.

نفايات المسالخ

نفايات متكوّنة من أجزاء بقايا الحيوانات التي تنتج من المسالخ وحظائر الحيوانات.

نفايات كبيرة الحجم

نفايات متكوّنة من أدوات منزلية متخلّص منها إضافة إلى مواد التعبئة والتغليف المختلفة الناتجة من الأنشطة التجارية داخل المجتمعات.

مصدر البيانات

تم الحصول على البيانات من مركز إدارة النفايات - أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية، ومن ثم تم التعامل مع البيانات في مركز الإحصاء - أبوظبي من أجل مزيد من التدقيق والبحث.

ملاحظات فنيّة

المنهجية المتّبعة

حُسبت بيانات توليد النفايات الصلبة في أبوظبي والعين والغربية وفقاً لتقارير ميزان البسكول، وفي الحالات التي لم تكن التقارير فيها متاحة، أُجريت عمليات حسابية تقديرية استناداً إلى المعلومات الواردة من مقاولي جمع النفايات ومكبات النفايات.

فُدرت بيانات النفايات الطبية في أبوظبي والغربية استناداً إلى بيانات العين (وهي بيانات فعلية معتمدة على تقارير ميزان البسكول في محرقة النفايات الطبيّة).

ملاحظات على الجداول

تستند (النسب المئوية) في الجداول جميعها إلى أرقام غير مقرّبة.

مزيد من المعلومات

للمزيد من الإحصاءات التفصيلية حول النفايات والإحصاءات الرسمية الأخرى، الرجاء زيارة الموقع الإلكتروني لمركز الإحصاء - أبوظبي: <http://www.scad.ae>

سيتم نشر الإصدار المقبل في فبراير 2013 لبيانات 2011.

