



مركز الإحصاء
STATISTICS CENTRE



إحصاءات النفايات لإمارة أبوظبي 2012

أصدر في ديسمبر 2013

قائمة المحتويات

3	المقدمة
4	النفائات في إمارة أبوظبي
4	النفائات غير الخطرة
4	توليد النفائات الصلبة
7	التخلص من النفائات الصلبة
8	النفائات البلدية الصلبة
9	النفائات الخطرة
10	مشروعات إدارة النفائات
11	الملاحظات التوضيحية
11	المصطلحات
12	مصادر البيانات
12	ملاحظات فنية
12	المنهجية المتبعة
12	ملاحظات على الجداول
12	مزيد من المعلومات

المقدّمة

يقدم هذا التقرير إحصاءات عن توليد النفايات في إمارة أبوظبي لعام 2012، حيث يحتوي على إحصاءات النفايات حسب مصدرها، وتكوينها، وطرق التخلص منها، إضافةً إلى إحصاءات حول النفايات الصلبة والنفايات الخطرة. ويعدّ مركز إدارة النفايات - أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية المصدرين الرئيسيين لهذه البيانات.

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

النفايات في إمارة أبوظبي

تعرف النفايات بأنها عبارة عن المخلفات الناتجة من الأعمال اليومية للبشر، وذلك من مختلف الأنشطة اليومية سواء المنزلية أو البلدية أو الأنشطة الصناعية المختلفة والتي تشكل عبءاً وضراً على البيئة والصحة العامة. تحظى إدارة النفايات ومعالجتها باهتمام خاص في إمارة أبوظبي ينبع من حرص الحكومة الرشيدة على التقليل من آثار النفايات على الصحة والمظهر الحضاري في الإمارة.

بلغ إجمالي كمية النفايات المولدة في إمارة أبوظبي نحو 12.8 مليون طن في عام 2012، شكّلت النفايات غير الخطرة نسبة 99.4% منها، في حين شكّلت كمية النفايات الخطرة نسبة ضئيلة تصل إلى نحو 0.6% كما هو موضّح في الجدول رقم (1).

الجدول رقم (1): إجمالي النفايات الصلبة غير الخطرة والخطرة في إمارة أبوظبي

المصدر (طن)	2012	2011	2010	2009
المجموع	12,845,934	10,691,186	10,609,400	9,839,206
النفايات غير الخطرة	12,765,163	10,565,031	10,476,887	9,768,364
النفايات الخطرة	80,771	126,155	132,513	70,842

المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

النفايات غير الخطرة

تعدّ النفايات غير الخطرة المواد التي لا يصاحب وجودها مشكلات بيئية خطيرة، ويسهل في الوقت ذاته التخلص منها بطريقة آمنة بيئياً. ومع زيادة النمو الاقتصادي في الدولة في مختلف المجالات مثل نشاطات الإنشاءات والهدم والنشاط الصناعي والتجاري والزراعي وغيره ارتفعت كمية النفايات المتولدة على مرّ السنين ورافقت هذه الزيادة التطوير في أساليب معالجة النفايات وإدارتها.

• توليد النفايات الصلبة

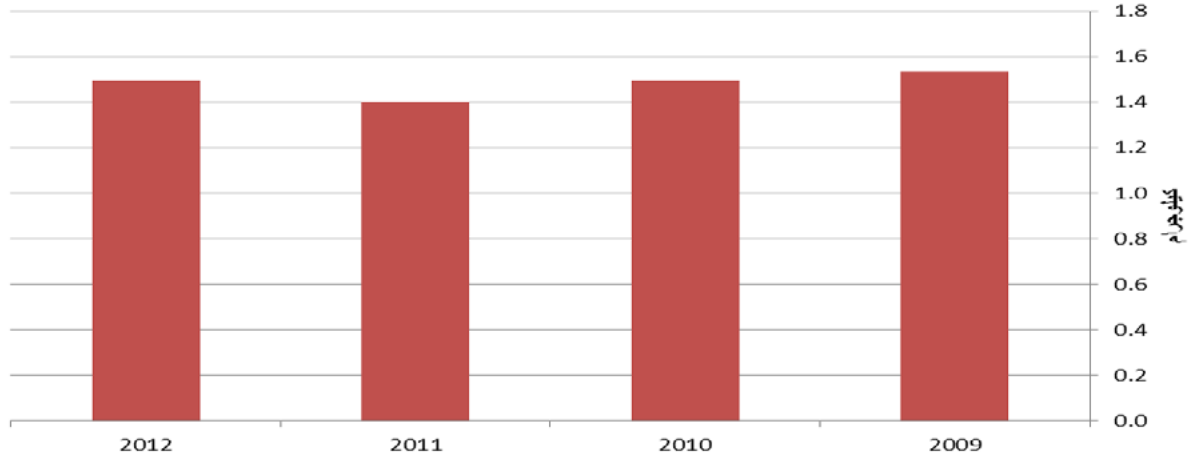
يشير الجدول رقم (2) إلى كمية النفايات الناشئة في إمارة أبوظبي حسب المصدر ونشاطه الاقتصادي، كما يوضّح التغيّر الناشئ بين الفترتين من عام 2009 إلى عام 2012، حيث زاد إجمالي كمية النفايات بمقدار 30.6 في المئة، وبلغ نصيب نفايات الإنشاءات والهدم أكثر من 75 في المئة من إجمالي كمية النفايات لعام 2012. وقد بلغ نصيب الفرد اليومي من النفايات البلدية ما يقارب 1.5 كجم/يوم في العام نفسه.

الجدول رقم (2): كمية النفايات الصلبة غير الخطرة الناشئة حسب نشاط المصدر (طن)

المصدر	2009	2010	2011	2012
المجموع	9,768,363	10,476,887	10,565,031	12,765,163
نفايات الإنشاءات والهدم	7,050,000	7,402,500	7,624,575	9,628,309
نفايات الإنشاءات والهدم	4,692,857	4,927,500	5,075,325	5,721,367
نفايات الإنشاءات والهدم المختلطة	2,357,143	2,475,000	2,549,250	3,906,942
النفايات الصناعية والتجارية	594,857	624,600	643,338	804,174
النفايات الزراعية	754,571	792,300	816,069	898,258
نفايات زراعية	58,571	61,500	63,345	305,749
نفايات زراعية مختلطة	551,714	579,300	596,679	449,114
نفايات حيوانية	144,286	151,500	156,045	143,395
نفايات بلدية	1,022,286	1,073,400	1,105,602	1,272,668
نفايات منازل وشوارع وحدائق عامة	794,571	834,300	859,329	1,059,219
نفايات كبيرة الحجم	227,714	239,100	246,273	213,449
حماة صلبة	124,827	131,068	135,000	59,261
نفايات قطاع النفط والغاز	210,679	441,319	228,396	87,968
أخرى (نفايات إطارات)	11,143	11,700	12,051	14,525

المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

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



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي.

ويوضح الجدول رقم (3) كمية النفايات الصلبة غير الخطرة حسب المنطقة، حيث بلغ معدّل إنتاج النفايات اليومي في إمارة أبوظبي في عام 2012 نحو 35 ألف طن/يوم، وبلغ إجمالي كمية النفايات نحو 12.765 مليون طن/سنة، وبلغت مساهمة منطقة أبوظبي من هذه الكمية نحو 67 في المئة. ويوضح الشكل رقم (2) التوزيع النسبي لكمية النفايات حسب نشاط مصدرها.

الجدول رقم (3): كميّة النفايات الصلبة غير الخطرة الناشئة حسب المنطقة ونشاط المصدر - 2012

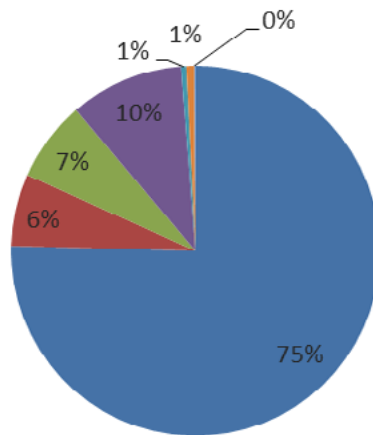
(طن)

المصدر	المجموع	أبوظبي	العين	الغربية
المجموع	12,765,163	8,527,781	2,771,098	1,466,284
المتوسط اليومي	34,973	23,364	7,592	4,017
نفايات الإنشاءات والهدم	9,628,309	6,694,919	1,881,040	1,052,350
نفايات الإنشاءات والهدم	5,721,367	4,374,810	895,755	450,802
نفايات الإنشاءات والهدم المختلطة	3,906,942	2,320,109	985,285	601,548
النفايات الصناعية والتجارية	804,174	450,210	201,523	152,441
النفايات الزراعية	898,258	345,305	383,236	169,717
نفايات زراعية	305,749	102,564	126,500	76,685
نفايات زراعية مختلطة	449,114	189,526	193,057	66,531
نفايات حيوانية	143,395	53,215	63,679	26,501
نفايات بلدية	1,272,668	892,895	293,042	86,731
نفايات منازل وشوارع وحدائق عامة	1,059,219	802,433	199,035	57,751
نفايات كبيرة الحجم	213,449	90,462	94,007	28,980
حمأة صلبة	59,261	48,234	8737	2290
نفايات قطاع النفط والغاز	87,968	87,968	0	0
أخرى (نفايات إطارات)	14,525	8,250	3,520	2,755

المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

الشكل (2): التوزيع النسبي لكميّة النفايات الصلبة غير الخطرة حسب نشاط المصدر - 2012

- نفايات الإنشاءات والهدم
- نفايات بلدية
- أخرى (نفايات إطارات)
- النفايات الصناعية والتجارية
- حمأة صلبة
- النفايات الزراعية
- نفايات قطاع النفط والغاز



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي.

• التخلّص من النفايات الصلبة

يشير الجدول رقم (4) إلى كمّية النفايات الصلبة حسب طرق التخلّص منها، ويبين أن أسلوب المعالجة للتخلّص من النفايات عن طريق تدويرها ارتفع من 23.6 في المئة في عام 2009 إلى 29.8 في المئة في عام 2012 مقارنة بكمّية النفايات الناشئة للأعوام نفسها. كما ارتفعت نسبة النفايات الصلبة المحوّلة إلى سماد من 1.7 في المئة إلى 2.9 في المئة للأعوام نفسها.

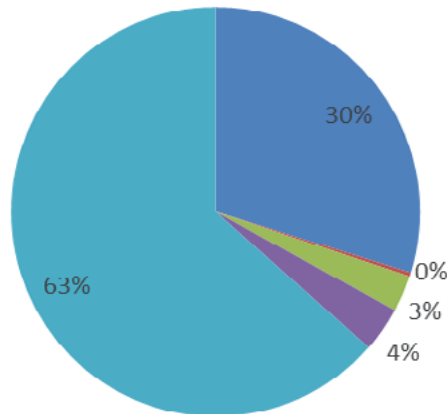
الجدول رقم (4): كمّية النفايات الصلبة الناشئة حسب طرق التخلّص - 2012

				(طن)
2012	2011	2010	2009	المصدر
12,765,163	10,565,031	10,476,887	9,768,364	المجموع
3,805,411	3,802,848	2,423,400	2,308,000	إعادة التدوير
37,830	34,029	0	-	الحرق
367,273	269,786	179,200	170,667	التحويل إلى سماد
452,704	367,263	144,300	137,429	طمر النفايات
8,101,945	6,091,105	7,729,987	7,152,268	الدفن الصحي وأخرى*

المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي وشركة بترو أبوظبي الوطنية.
* يتم التخلّص عن طريق شركات متخصصة أخرى.

الشكل (3): التوزيع النسبي لكمّية النفايات الصلبة المعاد تدويرها حسب نشاط المصدر - 2012

الدفن الصحي وأخرى* 30% طمر النفايات 3% التحويل إلى سماد 4% الحرق 0% إعادة التدوير 63%



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي.
* يتم التخلّص عن طريق شركات متخصصة أخرى.

• النفايات البلدية الصلبة

بلغت كميّة النفايات البلدية الصلبة في إمارة أبوظبي عام 2012 نحو 1.272 مليون طن، تمّ التخلّص من 59 في المئة منها عن طريق الدفن الصحي، وتحويل نحو 17 في المئة إلى سماد لاستخدامها في مجال الزراعة كما هو موضّح في الجدول رقم (5). ويمثل الشكل رقم (4) التوزيع النسبي للنفايات البلدية الصلبة حسب طرق التخلص.

الجدول رقم (5): كميّة النفايات البلدية الصلبة حسب نوع التخلّص - 2012

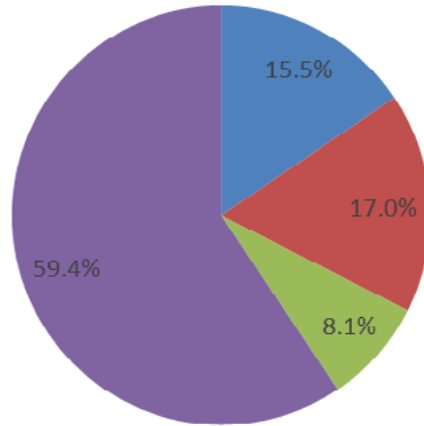
(طن)

نوع التخلّص	2012
المجموع	1,272,668
إعادة التدوير	197,590
التحويل إلى سماد	216,000
طمر النفايات	103,120
الدفن الصحي وأخرى	755,958

المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي.

الشكل (4): التوزيع النسبي لكميّة النفايات البلدية الصلبة حسب طرق التخلص - 2012

الدفن الصحي و أخرى ■ طمر النفايات ■ التحويل إلى سماد ■ إعادة التدوير



المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي.

النفايات الخطرة

تتكوّن النفايات الصلبة الخطرة من نفايات طبيّة ونفايات حيوية، بالإضافة إلى نفايات قطاع الصناعة وقطاعي النفط والغاز، ووصل مجموع هذه النفايات في عام 2012 إلى 80 ألف طن. ويشير الجدول رقم (7) إلى أنه قد تمّ التخلّص من معظم النفايات الصلبة الخطرة 27 في المئة عن طريق المعالجة الخاصة، في حين تمّ التخلّص من الكمّيّات المتبقّيّة عن طريق إرسالها إلى المكبّ الخاص بالنفايات الخطرة أو حرقها بنسبتي 56 في المئة و17 في المئة على التوالي.

الجدول رقم (6): كمّيّة النفايات الصلبة الخطرة الناتجة حسب المصدر

(طن)				
المصدر	2009	2010	2011	2012
نفايات صناعية	18,033	18,935	19,503	30,758
نفايات طبيّة	4,657	4,890	5,037	6,000
نفايات المسالخ	24,857	26,100	26,883	31,931
نفايات حيوانية أخرى	9,714	10,200	10,506	-
نفايات قطاع النفط والغاز	13,581	72,388	64,226	12,082
المجموع	70,842	132,513	126,155	80,771

المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

الجدول رقم (7): كمّيّة النفايات الخطرة الناتجة حسب المصدر وطرق التخلّص - 2012

(طن)				
المصدر	المجموع	مكبّ النفايات الخطرة	الحرق ونقل الرماد إلى مكبّ النفايات الخطرة	معالجة خاصة للنفايات الخطرة
نفايات صناعيّة	30,758.2	20,584.0	-	10,174.2
نفايات طبيّة	6,000.0	-	6,000.0	-
نفايات المسالخ	31,931.0	20,156.0	-	11,775.0
نفايات قطاع النفط والغاز	12,081.9	4,521.0	7,560.9	-
المجموع	80,771.1	45,261.0	13,560.9	21,949.2

المصدر: مركز إدارة النفايات - أبوظبي وشركة بترول أبوظبي الوطنية.

مشروعات إدارة النفايات

حرصاً من حكومة إمارة أبوظبي على توفير بيئة عمرانية صحية، فقد أولت اهتماماً بالية التخلص من النفايات بالطرق الأمثل عن طريق تطبيق التقنيات الحديثة. وقد بلغ إجمالي عدد مشروعات إدارة النفايات في إمارة أبوظبي 35 مشروعاً عام 2012، منها 10 مكبات نفايات، و6 مشروعات للمعالجة الخاصة للنفايات.

الجدول رقم (8): عدد مشروعات إدارة النفايات في إمارة أبوظبي - 2012

المجموع	أخرى	معالجة خاصة	إنتاج سماد	الحرق	مكبّ النفايات	الطمر الصحي	الإقليم
13	6	4	2	0	1	0	أبوظبي
13	6	2	1	2	1	1	العين
9	0	0	1	0	8	0	الغربية
35	12	6	4	2	10	1	المجموع

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 القطاعين 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 المجمعات.

مصادر البيانات

تمّ الحصول على البيانات من مركز إدارة النفايات - أبوظبي وشركة بتروك أبوظبي الوطنية، ومن ثمّ 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 ومكبّات النفايات.

قُدّرت 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 ديسمبر 2014 لبيانات 2013.

