



مركز الإحصاء  
STATISTICS CENTRE



نتائج المسح البيئي السنوي

2013

تاريخ الإصدار: يوليو 2015

## جدول المحتويات

3	تقديم
4	المقدمة
5	النقاط الأساسية
5	1. إحصاءات الإنفاق على حماية البيئة
5	الإنفاق على مجالات حماية البيئة
6	الإنفاق على الممارسات البيئية في الأنشطة الاقتصادية
7	2. إحصاءات الصحة والسلامة المهنية
9	3. إحصاءات استخدام المياه والمياه العادمة في القطاع الصناعي
9	معالجة المياه العادمة
10	4. إحصاءات استهلاك الطاقة
12	5. إحصاءات النفايات الصلبة غير الخطرة
14	الملحق
14	1. أهداف المسح
14	2. الوحدات الإحصائية وتصنيفها
15	3. المنهجية
16	4. مراحل العمل

## تقديم

يقوم مركز الإحصاء - أبوظبي سنوياً بإجراء سلسلة من المسوح الميدانية بهدف توفير إحصاءات دقيقة وحديثة عن إمارة أبوظبي، وتعدّ نتائج هذا المسح إحدى الركائز المهمّة التي يعتمد عليها صنّاع القرار وراسمو السياسات، بالإضافة إلى قطاع الأعمال والباحثين والمهتمّين بالمجال البيئي، وذلك في وضع الخطط والدراسات والبحوث في الموضوعات كافة المعنيّة بالمسح.

وتتيح نتائج المسح البيئي قاعدة عريضة من البيانات البيئية التفصيلية لحجم الإنفاق القطاعي على حماية البيئة ونوع الحماية، وتقديم بيانات تفصيلية عن إحصاءات الصحة والسلامة المهنية، وتقدير كمّيّة المياه والطاقة المستهلكة، بالإضافة إلى الإحصاءات المتعلقة بإدارة النفايات ضمن كل نشاط اقتصادي مشمول في المسح.

ويتضمّن التقرير ملخص النتائج النهائية لأهم المؤشرات البيئية التي تمّت تغطيتها في المسح البيئي 2014 عن نتائج عام 2013، والتي تغطي الأنشطة الاقتصادية التالية: الإنشاءات (التشييد والبناء)، والنقل والتخزين، والخدمات، وتجارة الجملة والتجزئة، وخدمات الإصلاح والصناعة. ومن خلال هذه النتائج يمكن قياس التطوّرات التي تشهدها هذه الأنشطة ومدى التطور الناشئ في القطاع البيئي.

وإننا إذ نضع بين أيدي حضراتكم هذا الإصدار المهم الذي يتضمّن ثمرة جهود ميدانية ومكتبية مضنية بذلت على مدى شهور عدّة، لا يسعنا إلا الأمل أن يلبي متطلبات مستخدمي البيانات البيئية على المستويات كافة، والله الموفق،

بطي أحمد محمد بن بطي القبيسي

المدير العام

## المقدّمة

في خضمّ التطور الاقتصادي الكبير الذي تشهده إمارة أبوظبي واهتمامها المتنامي بالبيئة، كان من الضروري توسيع قاعدة البيانات البيئية وتلبية متطلبات حكومة أبوظبي. وتمكّن الإحصاءات البيئية الناتجة الحكومة من رصد التغيّرات البيئية، واتخاذ القرارات المستنيرة بشأن السياسات البيئية.

ويُعدّ المسح البيئي السنوي أحد أهم المصادر لجمع البيانات اللازمة لإعداد الإحصاءات البيئية في مركز الإحصاء - أبوظبي، حيث يجمع المسح البيئي البيانات على أساس سنوي من المنشآت العاملة في إمارة أبوظبي (أبوظبي والعين والغربية). وبناءً على المعلومات التي يجمعها المسح يتم إنتاج مجموعة واسعة من الإحصاءات عن الإنفاق البيئي والصحة والسلامة المهنية واستهلاك الطاقة واستخدام المياه وكميّة النفايات وتركيبها.

## النقاط الأساسية

### 1. إحصاءات الإنفاق على حماية البيئة

يتناول هذا الفصل نتائج المسح البيئي الذي نُقِّده مركز الإحصاء - أبوظبي، والذي يهدف إلى تعرّف قيمة المدفوعات والمصروفات على أنشطة حماية البيئة في إمارة أبوظبي واتجاه الإنفاق وتوفير البيانات والمعلومات الأساسية اللازمة عنها، وذلك من أجل إصدار إحصاءات تتكامل مع الحسابات القومية للأنشطة الاقتصادية.

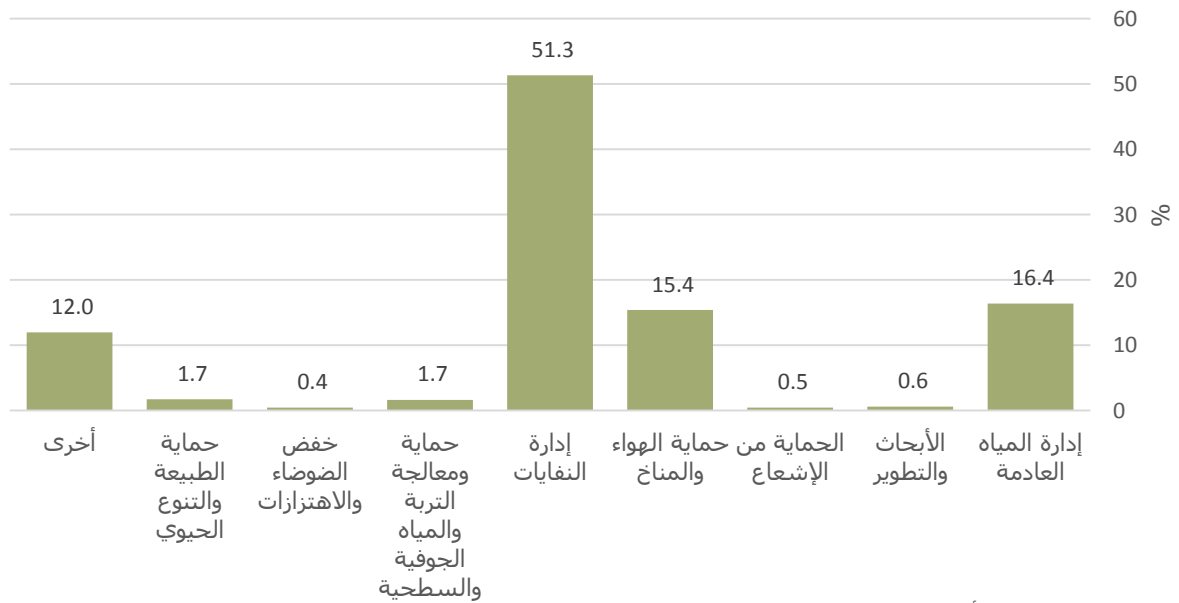
ويعرف الإنفاق على حماية البيئة بأنه الإجراءات والأنشطة جميعها التي تهدف إلى منع التلوث وخفضه والقضاء عليه، فضلاً عن أي تدهور آخر للبيئة. وهذا يشمل التدابير المتخذة من أجل تحسين البيئة المتدهورة بسبب الضغوط الناتجة من الأنشطة البشرية والاقتصادية.

وتوضّح إحصاءات الإنفاق على حماية البيئة التغيّر في الأنشطة البيئية من الناحية النقدية، وتنضم هذه الإحصاءات إلى مجموعة كاملة من الحسابات مثل الحسابات القومية. وتعدّ جزءاً من نظام المحاسبة البيئية والاقتصادية المتكاملة، الذي تمّ قبوله كمعيار إحصائي من قبل اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة في فبراير عام 2012.

### الإنفاق على مجالات حماية البيئة

أظهرت النتائج أنواع التحدّيات التي تواجه قطاع الأعمال في مجال البيئة، حيث كان لإدارة النفايات أثرها البالغ في توجيه إنفاق المنشآت الاقتصادية نحو حماية البيئة وإدارتها، وفي عام 2013 بلغت نسبة الإنفاق على حماية البيئة في مجال إدارة النفايات نحو 51%، يليها الإنفاق على إدارة المياه العادمة، وحماية الهواء والمناخ بنسبتين بلغتا نحو 16.4% و15.4% على التوالي. ويبيّن الشكل (1.1) أن كلاً من الحماية من الإشعاع، والأبحاث والتطوير وخفض الضوضاء والاهتزازات لم تتعدّ 1% لكل منها من إجمالي الإنفاق على حماية البيئة.

### الشكل 1.1: التوزيع النسبي للإنفاق على حماية البيئة حسب نوع الإنفاق - 2013

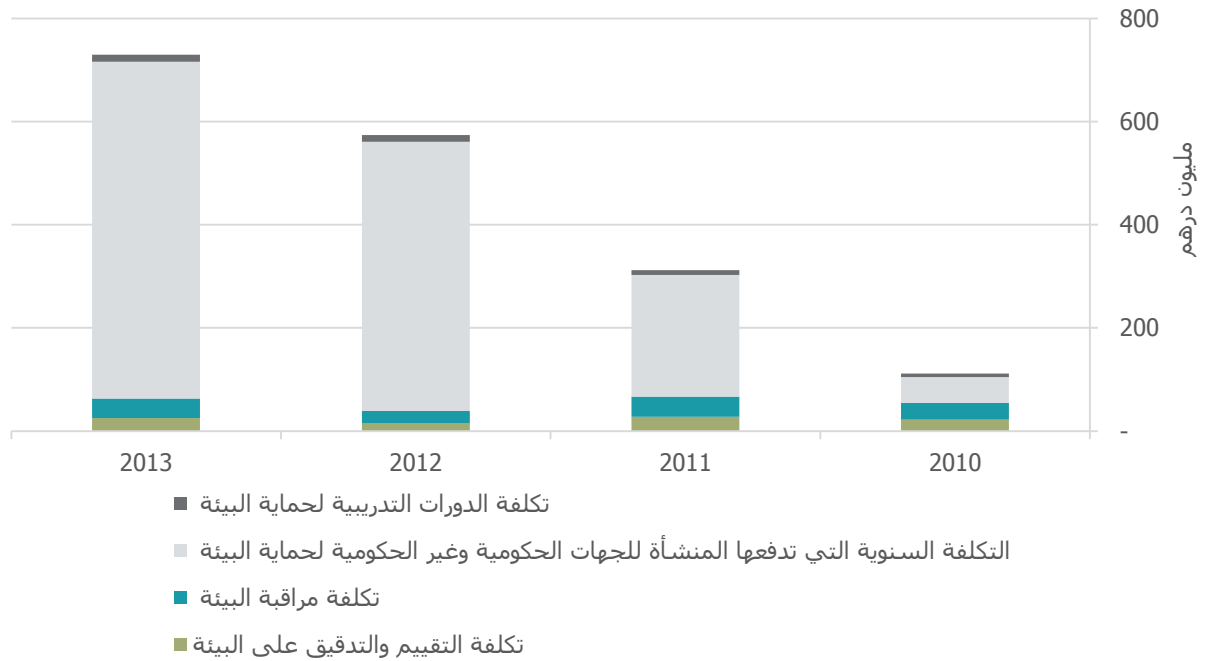


المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

## الإنفاق على الممارسات البيئية في الأنشطة الاقتصادية

ارتفع الإنفاق على الممارسات التي تسهم في تحسّن الأداء البيئي في الأنشطة الاقتصادية الخمسة (الصناعة والإنشاءات والخدمات وقطاع النقل والتخزين والتجارة) من 573 مليون درهم في عام 2012 إلى ما يقارب 730 مليون درهم في عام 2013، وجاء الارتفاع نتيجة اتجاه المنشآت إلى التعاقد مع الشركات المعنية بالإدارة البيئية، حيث بلغت نسبة الزيادة نحو 25% بين عامي 2012 و2013، وأيضاً زاد الإنفاق على مراقبة البيئة في عام 2013، حيث وصلت نسبة الزيادة إلى 54% على عام 2012. وفي عام 2013 بلغت قيمة التوفير والأرباح في تطبيق إجراءات حماية البيئة نحو 494 مليون درهم إماراتي.

### الشكل 1.2: نسبة الإنفاق على الممارسات البيئية للأنشطة الاقتصادية



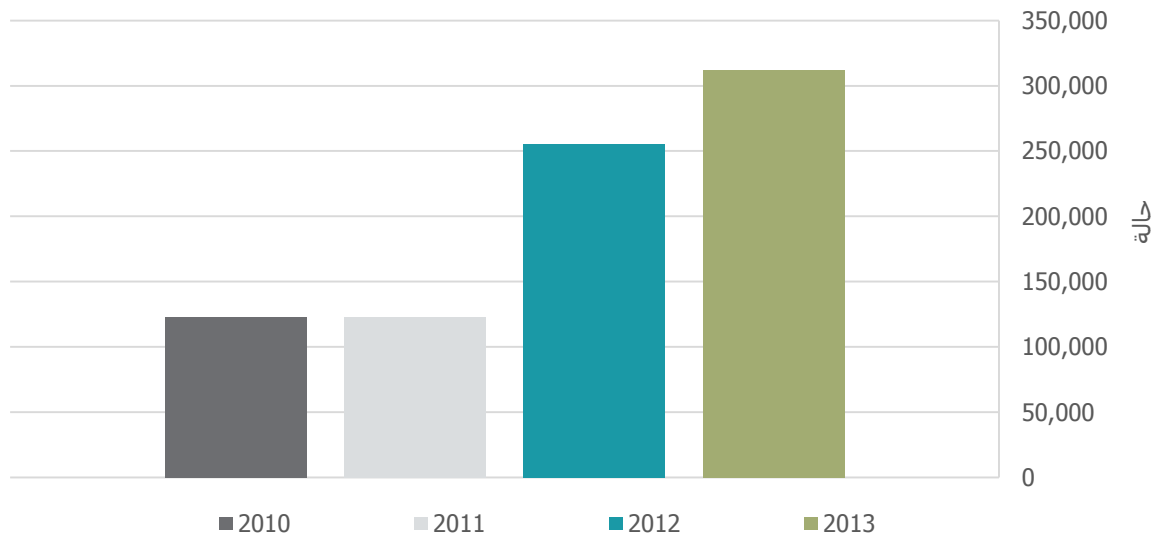
المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

## 2. إحصاءات الصحة والسلامة المهنية

تتطور نظم السلامة والصحة المهنية نتيجة التطورات والتغيرات الناشئة في مجالات عدّة كالتقدم الصناعي والتكنولوجي والاجتماعي، التي يتبعها تغيّرات في قطاع العمل والعمالة، وتساعد إحصاءات الصحة والسلامة على إعطاء صورة واضحة لراسمي السياسات ومتّخذي القرار من أجل تنمية قطاع الأعمال والحفاظ على صحة العاملين من خلال وضع نظم وتشريعات وممارسات لإدارة الصحة والسلامة المهنية داخل المنشآت الاقتصادية المختلفة تبعاً لنوع النشاط وحجم المخاطر التي يتعرّض لها العاملون بمختلف وظائفهم ومهامهم ضمن المنشأة.

الشكل (2.1) يوضّح إجمالي عدد الإصابات الخطرة المسجلة للأنشطة الاقتصادية الخمسة (الصناعة والإنشاءات والخدمات وقطاع النقل والتخزين والتجارة)، والمقصود بإجمالي عدد الحالات الخطرة التي تمّ الإبلاغ عنها، وهي التي تقع داخل نطاق العمل أو خارجه سواء أدّت إلى الإصابات أو الوفيات أو لم تؤدّ. وفي عام 2013 وصل عدد الحالات الخطرة المسجلة إلى 312,068 حالة بمعدّل نمو وصل إلى 22% عن عام 2012.

### الشكل 2.1 : إجمالي عدد الحالات الخطرة المسجلة



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

وفي عام 2013 بلغ إجمالي الوفيات للأنشطة الاقتصادية الأربعة (الصناعة والإنشاءات والخدمات وقطاع النقل والتخزين) نحو 110 حالات وفاة، كما هو موضَّح في جدول (2.1)، حيث شكَّلت نسبة الوفيات في قطاع الإنشاءات نحو 46% منها، وذلك يُعزى إلى عدد ساعات العمل التي بلغت نحو 2.4 مليار ساعة عمل. وأما بالنسبة إلى قطاع الصناعة، فقد تمَّ تسجيل 42 حالة وفاة بنسبة 38% من إجمالي حالات الوفاة، حيث وصل عدد ساعات العمل إلى 1.5 مليار ساعة عمل.

### جدول 1.2 : عدد الإصابات المميتة (وفيات) حسب النشاط الاقتصادي

النشاط الاقتصادي	2010	2011	2012	2013
الصناعة	10	34	51	42
الإنشاءات	43	25	59	51
الخدمات	13	8	2	11
النقل والتخزين	0	4	10	6
<b>المجموع</b>	<b>66</b>	<b>71</b>	<b>122</b>	<b>110</b>

المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

ويوضَّح الجدول (2.2) تصدُّر معدَّل عدد الإصابات المضيعة للوقت في قطاع الصناعة أعلى نسبة، حيث بلغت 23.4 لكل مليون ساعة عمل، يليها قطاع الخدمات وقطاع النقل والتخزين بمعدَّلتي 22.9 و12.2 على التوالي.

### جدول 2.2 : معدَّل الإصابات والحوادث المسجَّلة لكل مليون ساعة عمل حسب النشاط الاقتصادي - 2013

نوع الإصابة	الصناعة	الإنشاءات	الخدمات	النقل والتخزين
عدد ساعات العمل (مليون ساعة)	1,464	2,418	1,592	336
معدَّل الوفيات لكل مليون ساعة عمل	0.029	0.021	0.007	0.018
معدَّل عدد الإصابات المضيعة للوقت لكل مليون ساعة عمل	23.4	11.3	22.9	12.2

المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي



### 3. إحصاءات استخدام المياه والمياه العادمة في القطاع الصناعي

يعدّ قطاع الصناعة أحد أهم القطاعات المستهلكة للمياه والمستخدمه لها في إمارة أبوظبي، حيث بلغ استخدام المياه في عام 2013 نحو 10,086 مليون متر مكعب من المياه من مختلف المصادر، ويلاحظ من الجدول (3.1) ارتفاع كمية المياه المستخدمة من شبكة المياه العامة في عام 2013 بنسبة 11% عن عام 2012، بالإضافة إلى ارتفاع استخدام مياه البحر بنسبة 6% للأعوام نفسها. والجدير بالذكر أن الهدف الأساسي لاستخدام مياه البحر هو لأغراض التبريد في الصناعة ومحطات إنتاج الطاقة والمياه المحلاة وتتم إعادة نحو 89% منه إلى البحر مرة أخرى.

#### جدول 3.1 : كمية المياه المستخدمة في قطاع الصناعة حسب النوع

النوع	2010	2011	2012	2013
شبكة المياه العامة	11.7	35.8	25.2	27.9
مياه البحر	11,116	10,988	9,525	10,058
المياه الجوفية	5.22	7.46	0.18	0.27
<b>المجموع</b>	<b>11,133</b>	<b>11,032</b>	<b>9,550</b>	<b>10,086</b>

المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

#### معالجة المياه العادمة من الشبكة العامة

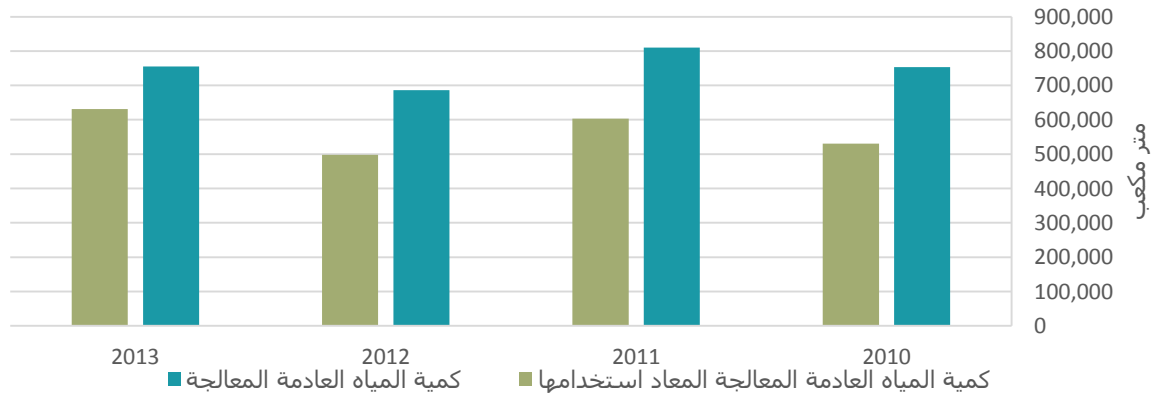
بلغت كمية المياه العادمة المعالجة نحو 755 ألف متر مكعب في عام 2013 بزيادة نسبتها نحو 10% على عام 2012، كما هو موضح في الجدول (3.2)، وبلغت نسبة إعادة الاستخدام من كمية المياه المعالجة في المنشآت الصناعية نحو 84% في عام 2013 بزيادة مقدارها 27% على عام 2012. ويوضح الشكل (3.1) التطور الناشئ في معالجة المياه العادمة داخل المنشآت الاقتصادية الصناعية.

#### جدول 3.2 : كمية المياه المعالجة والمعاد استخدامها في قطاع الصناعة

السنة	2010	2011	2012	2013
كمية المياه المعالجة	753,700	809,952	686,413	755,418
كمية المياه المعاد استخدامها	530,138	603,470	497,650	631,437

المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

#### الشكل 3.1 : كمية المياه المعالجة والمعاد استخدامها لقطاع الصناعة



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

## 4. إحصاءات استهلاك الطاقة

تعدّ الطاقة إحدى أهم الركائز التي تعتمد عليها الأنشطة الاقتصادية بأنواعها كافة. ويستخدم الوقود الأحفوري كمحروقات في عملية الصناعة كمادة أساسية لإنتاج المنتجات النهائية التي تتحوّل إلى طاقة حرارية تقاس بالمليار وحدة حرارية بريطانية.

في عام 2013، بلغت كمّيّة الطاقة المستهلكة في إمارة أبوظبي للأنشطة الاقتصادية الخمسة الموضّحة في الجدول (4.1) نحو 935 ألف مليار وحدة حرارية بريطانية، كما بلغت كمّيّة الطاقة الكهربائية المستهلكة نحو 90 ألف مليار وحدة حرارية بريطانية. كما يوضّح الشكل (4.1) التوزيع النسبي لكمّيّة الطاقة الكهربائية المستهلكة حسب النشاط الاقتصادي، ويعدّ النشاط الصناعي المستهلك الرئيس للطاقة الكهربائية، حيث بلغ نصيبه أعلى نصيب من إنتاج الطاقة الكهربائية بنسبة وصلت إلى 39%، يليه نشاط الخدمات بنسبة 24% وأقل نسبة استهلاك للطاقة الكهربائية تعود إلى قطاع النقل والتخزين بنسبة 5% من إجمالي استهلاك الطاقة الكهربائية في القطاعات الخمسة.

كما بلغت كمّيّة الطاقة المستهلكة عن طريق الغاز الطبيعي نحو 740 ألف مليار وحدة حرارية بريطانية، حيث بلغ إجمالي كمّيّة الطاقة المستهلكة في القطاع الصناعي نحو 85% من إجمالي الاستهلاك في الأنشطة الاقتصادية الخمسة، حيث يعتمد قطاع الصناعة بشكل كبير على الغاز الطبيعي الذي يشكّل نسبة 93% من حجم استهلاكه للطاقة والذي يتضمّن نشاط إنتاج الطاقة الكهربائية. ويوضّح الشكل (4.2) نسب استهلاك أنواع الوقود الأحفوري حسب

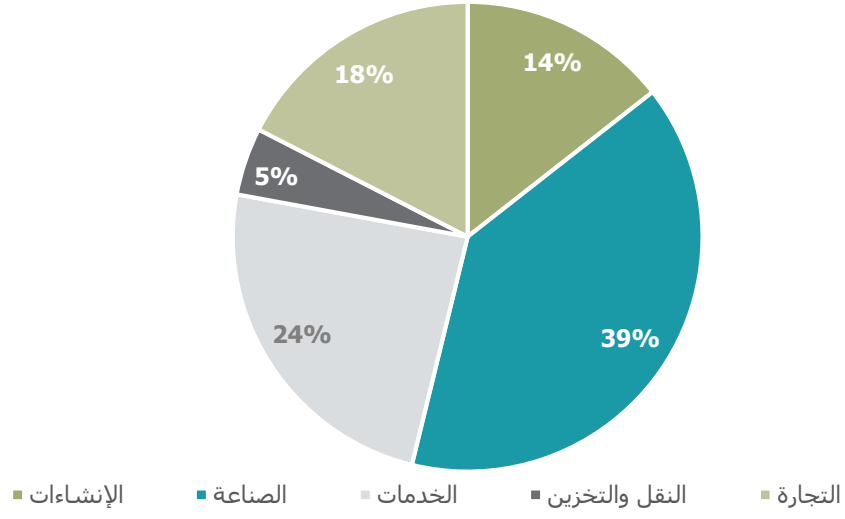
### جدول 4.1 : كمّيّة الطاقة المستهلكة حسب النوع والنشاط الاقتصادي - 2013

(مليار وحدة حرارية بريطانية)

النوع	الصناعة	الإنشاءات	النقل والتخزين	الخدمات	التجارة	المجموع
الكهرباء	35,285	12,932	4,170	21,564	15,640	89,591
الجازولين	2,916	2,830	7,933	4,204	12,298	30,181
الديزل	16,955	34,492	10,075	1,198	6,325	69,044
الكيروسين	2.28	0	1.08	6,159	4.73	6,167
الغاز الطبيعي	738,361	0.82	192	1,326	7.52	739,887
<b>المجموع الكلي</b>	<b>793,519</b>	<b>50,254</b>	<b>22,371</b>	<b>34,452</b>	<b>34,275</b>	<b>934,871</b>

المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

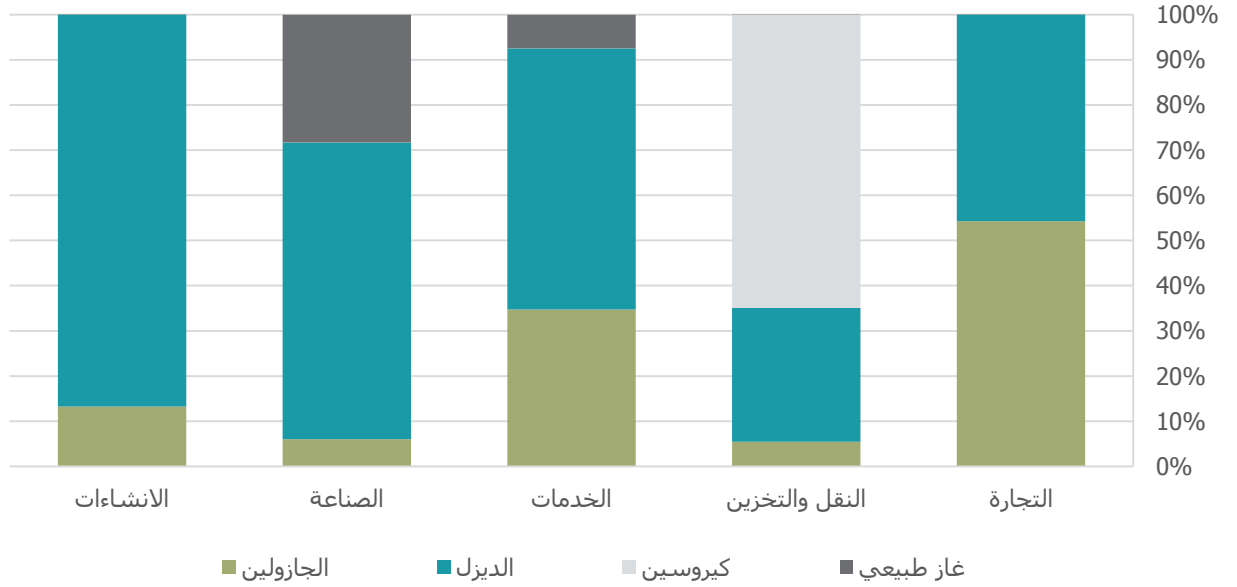
**الشكل 4.1 : التوزيع النسبي لاستهلاك الكهرباء حسب النشاط الاقتصادي - 2013**



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

**الشكل 4.2 : نسبة استهلاك الأنواع الرئيسة من الوقود الأحفوري حسب النشاط الاقتصادي -**

**2013**

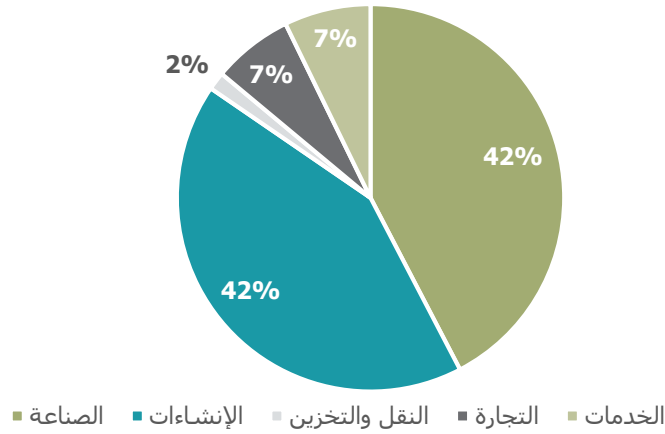


المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

## 5. إحصاءات النفايات الصلبة غير الخطرة

تعدّ النفايات أحد أهمّ التحدّيات والمشكلات التي تواجه البيئة في إمارة أبوظبي، ومن هذا المنطلق أجرى مركز الإحصاء دراسة حول إدارة النفايات ضمن الأنشطة الاقتصادية الخمسة، حيث وصلت كميّة النفايات الصلبة غير الخطرة في عام 2013 إلى 2,249 ألف طن، وكما هو موضّح في الشكل (5.1) أدناه أن نسبة النفايات الصلبة غير الخطرة في قطاع الإنشاءات وقطاع الصناعة تمثّل أعلى نسبة، حيث تمثّل 42% من إجمالي كميّة النفايات لكل قطاع على حدة، وقطاع النقل والتخزين يمثّل أقل نسبة حيث بلغت 2%.

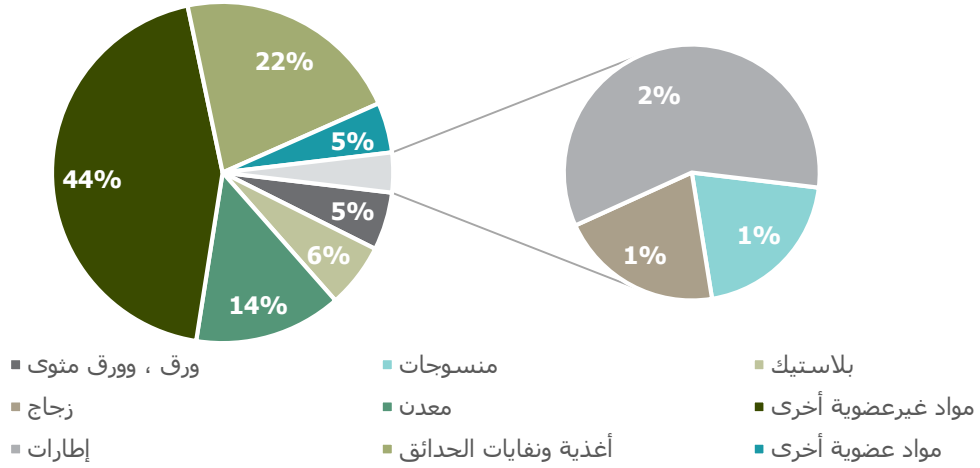
### الشكل 5.1 : التوزيع النسبي لكميّة النفايات الصلبة غير الخطرة حسب النشاط الاقتصادي



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

أوضحت الدراسة أن النسبة الكبرى لتركيب النفايات الصلبة غير الخطرة في عام 2013 هي نفايات غير عضوية، حيث وصلت النسبة إلى 44% تليها نفايات الأغذية والحدائق بنسبة 22%، وتعدّ نفايات الإطارات، والمنسوجات والزجاج من أقل النسب من حيث التركيب، كما هو موضّح في الشكل (5.2).

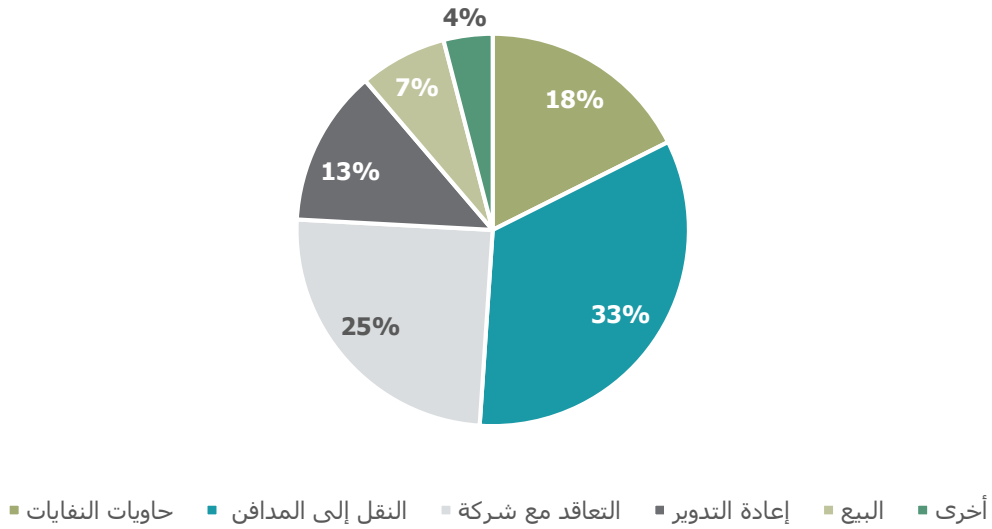
## الشكل 5.2: التوزيع النسبي للنفايات الصلبة غير الخطرة (العضوية وغير العضوية) حسب التركيب - 2013



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

ويوضح الشكل (5.3) التوزيع النسبي لكمية النفايات حسب طرق التخلص منها، حيث بلغت نسبة النفايات المتخلص منها عن طريق نقل النفايات إلى مواقع الدفن نحو 33% وهي تعد أعلى نسبة، تليها 25% التي تمثل التخلص من النفايات عن طريق التعاقد مع شركة، وتعود أقل نسبة للتخلص من النفايات إلى الطرق الأخرى التي تتم بها معالجة النفايات والتي تشمل الطمر والحرق والمعالجة الخاصة والتخزين وغيرها من الطرق.

## الشكل 5.3: التوزيع النسبي للنفايات الصلبة غير الخطرة حسب طريقة التخلص - 2013



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

## الملحق

### 1. أهداف المسح

تبرز أهمية هذا المسح من القاعدة الواسعة من البيانات التي يوفرها عن مختلف الأنشطة الاقتصادية العاملة في إمارة أبوظبي، بالإضافة إلى دوره المهم في قياس التطور في المجالات البيئية المختلفة وتتبعه، ونظراً إلى هذه الأهمية ولضرورة توفير هذه القاعدة من البيانات فقد بدأ مركز الإحصاء - أبوظبي بتنفيذ المسوح البيئية للمنشآت الاقتصادية لجمع البيانات عن عام 2013 وذلك لتحقيق مجموعة من الأهداف من أهمها:

1. توفير البيانات اللازمة لدعم السياسات واتخاذ القرارات البيئية في إمارة أبوظبي وقياس أداء هذه السياسات.
2. توفير البيانات اللازمة لقياس التغيير في مجالات الإنفاق على حماية البيئة والتطور الناشئ بها.
3. تقديم الدعم لحكومة أبوظبي في المشروعات التي تتعلق بالإحصاءات البيئية مثل حصر انبعاثات الغازات الدفينة والصحة المهنية والأمن الصناعي.
4. المساهمة في توفير قاعدة قوية من البيانات الإحصائية البيئية في إمارة أبوظبي، فيما يتعلق بالأنشطة الاقتصادية.
5. توفير قاعدة بيانات أساسية لقياس التطور الحادث في تحقيق أجندة حكومة أبوظبي ورؤية أبوظبي 2030.
6. المساهمة في بناء نظام إحصائي وطني في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك من خلال توفير البيانات الإحصائية التفصيلية عن إمارة أبوظبي.
7. توفير البيانات اللازمة لرجال الأعمال والمستثمرين لاتخاذ القرارات المناسبة ولتقويم قراراتهم الاستثمارية.

### 2. الوحدات الإحصائية وتصنيفها

الوحدة الإحصائية التي جمعت منها البيانات هي "المنشأة" العاملة في أي من الأنشطة الاقتصادية بصفة هذا النشاط نشاطاً رئيساً لهذه المنشأة. ويعتمد التصنيف على مستوى الحدّ الثاني من دليل التصنيف الصناعي الدولي الموحد للأنشطة الاقتصادية جميعها (ISIC Rev.4).

والقطاعات التي يشملها المسح هي:

1. قطاع الصناعة، ويشمل:
  - التعدين واستغلال المحاجر.
  - الصناعة التحويلية.
  - إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء.
  - إمدادات المياه؛ أنشطة المجاري، وإدارة الفضلات والمعالجة.
2. قطاع الإنشاءات.
3. قطاع التجارة، ويشمل:
  - تجارة الجملة والتجزئة؛ إصلاح المركبات ذات المحركات والدراجات النارية.
4. قطاع النقل والتخزين.
5. قطاع الخدمات، ويشمل:
  - أنشطة خدمات الإقامة والطعام.
  - الأنشطة العقارية.

- الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية.
- أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم.
- التعليم.
- الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي.
- الفنون والترفيه والتسلية.
- أنشطة الخدمات الأخرى.

### 3. المنهجية

نظراً إلى ما يوليه المركز من الرعاية الخاصة في اتباع المنهجيات والمعايير الدولية، فقد تمّ اتباع المنهجيات والتوصيات الدولية الخاصة بكل نشاط من الأنشطة الاقتصادية من حيث المفاهيم المستخدمة وأسلوب جمع البيانات الأساسية، واستخرجت الأرقام والمؤشرات المعروضة من واقع النتائج الفعلية للمسح.

#### 1.3 تصميم العينة

يستند إطار المسح إلى الإطار الذي وقّره مشروع تحديث الأطر داخل إمارة أبوظبي في عام 2013، حيث تمّ تقسيم الإطار إلى ثلاث فئات: كبيرة ومتوسطة وصغيرة بحسب عدد العمال، وتمّ استخدام أسلوب المسح الشامل لمنشآت الفئة الكبيرة، واستخدام أسلوب العينة الطبقية العشوائية المنتظمة للفئتين المتوسطة والصغيرة، بحسب كل نشاط.

#### 2.3 سنة المسح

جمعت البيانات من المنشآت بصفة أساسية عن السنة الميلادية 2013، وفي حال إتاحة بيانات بعض المنشآت على أساس سنوات محاسبية تختلف عن السنة الميلادية، كانت تؤخذ البيانات عن فترة محاسبية تقع أغلبها في سنة المسح.

#### 3.3 وثائق المسح

تتضمّن وثائق المسح الاستمارة، وكتيب التعليمات الخاص بالباحثين الميدانيين وكتيب قواعد التدقيق المكتبي. تصميم الاستمارة بحيث تحتوي على البيانات جميعها التي تحقق أهداف المسح وتتضمّن الاستمارة ما يلي:

1. البيانات التعريفية والبيانات العامة حول المنشأة.
2. قيمة الإنفاق على حماية البيئة.
3. إحصاءات الصحة والسلامة.
4. إحصاءات استخدام المياه.
5. إحصاءات استخدام الطاقة.
6. إحصاءات إدارة النفايات.

#### 1.3.3 كتيب التعليمات

يحتوي كتيب التعليمات على المفاهيم المستخدمة في الاستمارة لتوضيحها للعاملين في الميدان والتدقيق المكتبي، كما تتضمّن شرحاً مفصلاً لأسئلة الاستمارة جميعها وكيفية استيفاء البيانات بصورة تضمن من خلالها الحصول على أعلى درجات الدقة، ويتضمّن أيضاً واجبات الكوادر العاملة في المسح من مشرفين ومراقبين وباحثين ومدققين.

### 2.3.3 كتيب التدقيق وقواعد المطابقة

يحتوي كتيب التدقيق وقواعد المطابقة على القواعد الأساسية التي يجب على الباحثين والمدققين اتباعها في أثناء قيامهم بالأعمال الموكلة إليهم، كما تحتوي قواعد المطابقة على قواعد المراجعة الفنية الرئيسة كالقواعد العامة للمسوح والمراجعات الفنية للجدول الخاصة بكل مسح.

## 4. مراحل العمل

### 1.4 المرحلة التحضيرية

تضمنت هذه المرحلة تحديد أهداف المسح وتصميم الاستمارة وإعداد كتيبات التدريب والتدقيق والمراجعة الميدانية والمكتبية.

### 2.4 مرحلة العمل الميداني

قام بتنفيذ العمل الميداني باحثون مدربون تم اختيارهم مسبقاً وفق معايير محدّدة، حيث تم توزيعهم إلى فرق، وأشرف على سير العمل المشرف الميداني والمراقبون.

### 3.4 التجهيز المكتبي

تم تسليم قسم التدقيق الاستثمارات الجاهزة من الميدان أول بأول ليتمّ تدقيقها بشكل كامل، وفي حال اكتشاف أخطاء في الاستثمارات يُحدّد نوع الخطأ ومن ثمّ تُعالج الأخطاء مكتيباً أو يتمّ الاتصال مع المنشأة مرة أخرى لتصويب الخطأ أو إرجاعها للميدان، وبعد ذلك تُرْمَز الاستثمارات وتُرسل إلى قسم إدخال البيانات.

### 4.4 التجهيز الإلكتروني

بعد الانتهاء من تدقيق الاستثمارات وترميزها قام موظفو قسم إدخال البيانات بإدخال الاستثمارات أول بأول وفق البرنامج المعدّ خصيصاً لعملية الإدخال، ثم تمّ استخراج كشوفات تتضمن النتائج الأوليّة وتمّ تدقيقها والتأكد من صحة البيانات، ومن ثم تمّ إدخال معاملات الرفع المعدّة مسبقاً والتدقيق عليها واستخراج النتائج بصورة نهائية.



إحصاءات الإمارات  
*Our Statistics Provide Solutions @ Development*

[www.scad.ae](http://www.scad.ae)

