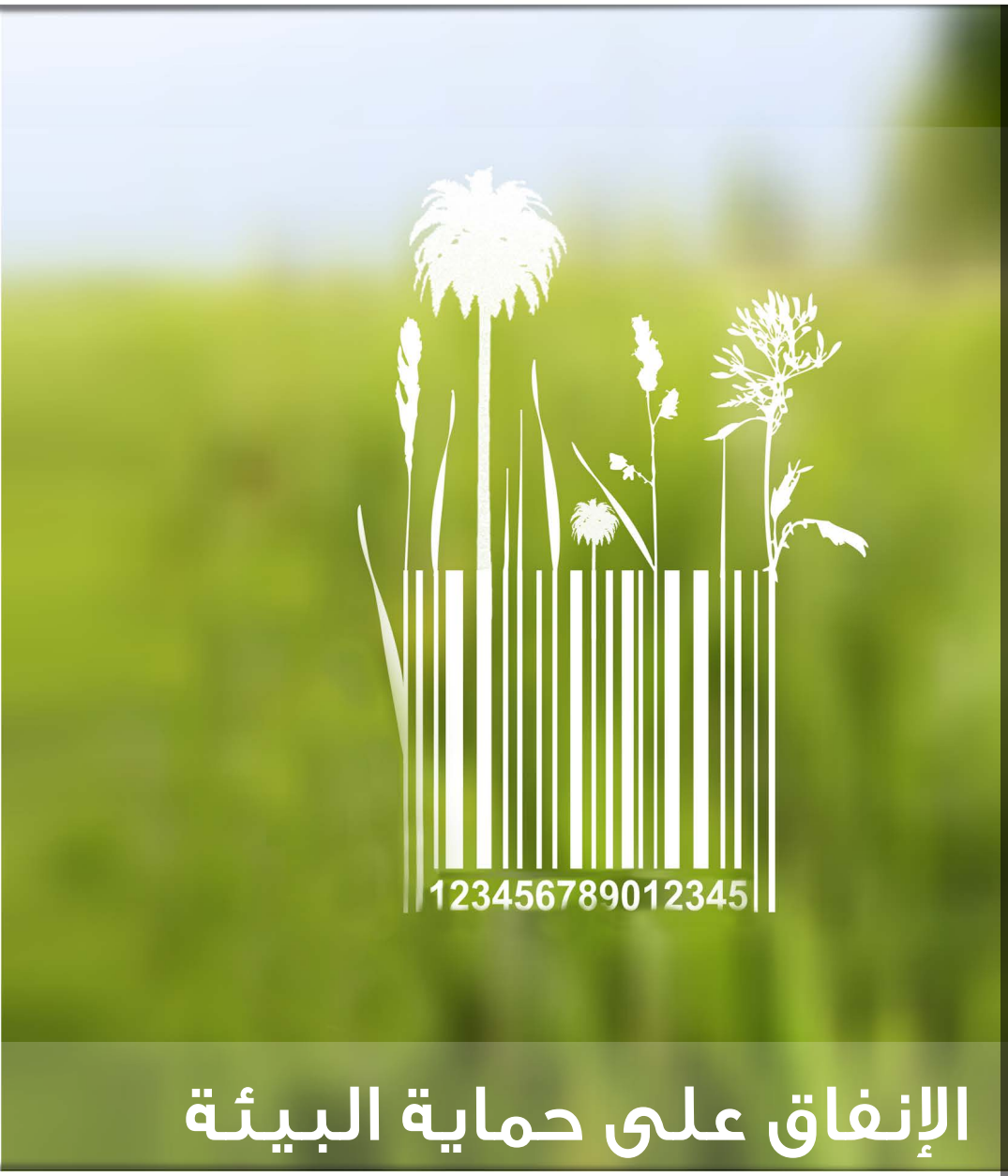
مـــركـــز الإحـــصـــاء
STATISTICS CENTRE



الإنفاق على حماية البيئة

نتائج المسح البيئي السنوي 2012

إصدار: يوليو 2014

المحتويات

تقديم 3
المقدّمة 4
النقاط الأساسية 5
1. إحصاءات الإنفاق على حماية البيئة 5
الإنفاق على مجالات حماية البيئة 5
1.1 تكاليف أنشطة حماية البيئة في المنشآت الاقتصادية 6
1.1.1 الإنفاق على إدارة المياه العادمة 6
1.1.2 الإنفاق على الأبحاث والتطوير في مجال البيئة 7
1.1.3 الإنفاق البيئي على الحماية من الإشعاع 7
1.1.4 الإنفاق البيئي على حماية الهواء والمناخ 8
1.1.5 الإنفاق البيئي على إدارة النفايات 8
1.1.6 حماية التربة والمياه الجوفية والسطحية ومعالجتها 9
1.1.7 خفض الضوضاء والاهتزازات 10
1.1.8 حماية الطبيعة والتنوع الحيوي 10
1.1.9 الإنفاق البيئي على الأنشطة الأخرى 11
1.2 الإنفاق على الإدارة البيئية في المنشآت الاقتصادية 12
1.3 العائدات من تطبيق الممارسات البيئية على الأنشطة الاقتصادية 13
الملحق 14
1. أهداف المسح 14
2. الوحدات الإحصائية وتصنيفها 14
3. المنهجية 15
4. مراحل العمل 16

تقديم

يقـوم مركـز الإحصـاء سـنوياً بـإجراء سلسـلة مـن المسـوح الميدانيـة بهـدف تـوفير إحصـاءات دقيقـة وحديثـة عـن إمـارة أبـوظبي، وتعـدّ نتـائج هـذا المسـح إحـدى الركـائز المهمّـة التـي يعتمـد عليهـا صـنّاع القـرار وراسـموا السياسـات، بالإضـافة إلـى قطـاع الأعمـال والبـاحثين والمهتمّـين بالمجـال البيئـي، وذلـك فـي وضـع الخطـط والدراسات والبحوث في الموضوعات كافة المعنيّة بالمسح.

وتتـيح نتـائج المسـح البيئـي قاعـدة عريضـة مـن البيانـات البيئيـة التفصـيلية لحجـم الإنفـاق القطـاعي علـى حمايـة البيئـة ونـوع الحمايـة، وتقـديم بيانـات تفصـيلية عـن إحصـاءات الصـحة والسـلامة المهنيـة، وتقـدير كميّـة الميـاه والطاقـة المسـتهلكة، بالإضـافة إلـى الإحصـاءات المتعلّقـة بـإدارة النفايـات ضـمن كـل نشـاط اقتصـادي مشمول في المسح.

ويتضـمّن التقريـر ملخـص النتـائج النهائيـة لخمسـة مسـوح اقتصـادية متخصّصـة تـمّ تنفيـذها لعـام 2012، وهـي الإنشـاءات (التشـييد والبنـاء)، والنقـل والتخـزين، والخـدمات، وتجـارة الجملـة والتجزئـة، وخـدمات الإصـلاح والصـناعة. ومـن خـلال هـذه النتـائج يمكـن قيـاس التطـوّرات التـي تشـهدها هـذه الأنشـطة ومـدى التطـوّر الناشئ في القطاع البيئي.

وإننـا إذ نضـع بـين أيـدي حضـراتكم هـذا التقريـر المهـم الـذي يتضـمّن ثمـرة جهـود ميدانيـة ومكتبيـة مضـنية بـذلت علـى مـدى شـهور عـدّة، لا يسـعنا إلا الأمـل أن يلبّـي هـذا الإصـدار متطلبـات مسـتخدمي البيانـات البيئيـة علـى 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 التقرير نتائج المسـح البيئي الذي نفّذه مركز الإحصـاء – أبوظبي، والذي يهدف إلى تعرّف قيمة المدفوعات والمصـروفات 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.

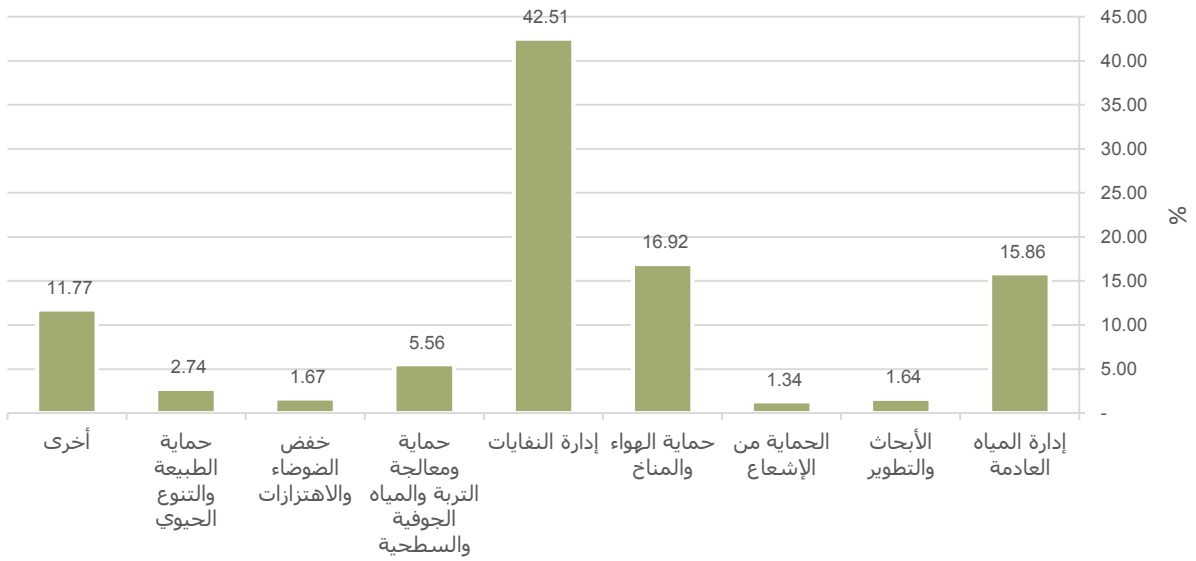
ويعرّف الإنفاق على حماية البيئة بأنه الإجراءات والأنشـطة جميعها التي تهدف إلى منع التلوث وخفضـه والقضاء عليه، فضـلاً عن أي تدهور آخر للبيئة. وهذا يشـمل التدابير المتّخذة من أجل تحسين البيئة المتدهورة بسـبب الضغوط الناتجة من الأنشطة البشرية والاقتصادية.

وتوضّـح إحصاءات الإنفاق على حماية البيئة التغيّر في الأنشطة البيئية من الناحية النقدية، وتنضم هذه الإحصاءات إلى مجموعة كاملة من الحسـابات مثل الحسـابات القومية. وتعدّ جزءاً من نظام المحاسـبة البيئية والاقتصـادية المتكاملة، التي تمّ قبولها كمعيار إحصائي من قبل اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة في فبراير عام 2012.

الإنفاق على مجالات حماية البيئة

أظهرت النتـائج أنواع التحـدّيـات التي تواجـه قطـاع الأعمـال في مجـال البيئـة، حيث كان لإدارة النفايات وتقليل انبعاثات الغازات الملوثة للهواء الجوي أثرهما البالغ في توجيه إنفاق المنشـآت الاقتصـادية نحو حماية البيئة وإدارتها، حيث بلغ الإنفاق على حماية البيئة في إمارة أبوظبي في عام 2012 نحو 1.2 مليار درهم، ويوضّـح الشـكل (1) توزيع الإنفاق الإجمالي على أسـاليب حماية البيئة، حيث بلغ الإنفاق على بند إدارة النفايات 42% من إجمالي الإنفاق على حماية البيئة، وجاء بند الإنفاق على حماية الهواء والمناخ في المرتبة الثانية بنسبة 17%.

الشكل (1): التوزيع النسبي للإنفاق على حماية البيئة حسب النوع



المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.1 تكاليف أنشطة حماية البيئة في المنشآت الاقتصادية

1.1.1 الإنفاق على إدارة المياه العادمة

يشـمل الإنفاق قيمة عمليات جمع المياه ومعالجتها وإعادة اسـتخدام المياه العادمة أو التخلّص منها متضـمّنة جميع النفقات المتصـلة بتركيب البنية التحتية لمياه الصـرف الصحي، وتشـمل الوقاية من التلوث من خلال التعديل في عملية إنتاج المياه العادمة، وإدارة شـبكات الصرف الصحي وبنائها، ومعالجة المياه العادمة، ومعالجة مياه التبريد، بالإضافة إلى القياس والتحكم والمختبرات وأي أنشطة أخرى. وبلغ إجمالي الإنفاق على إدارة المياه العادمة في القطاعات الخمسة محل الدراسـة نحو 98.3 مليون درهم، ويوضّـح الشـكل (2) أن إنفاق قطاع الإنشاءات شـكّل نحو 64%، بينما بلغ إنفاق قطاع الصناعة نحو 32% من إجمالي حجم الإنفاق على إدارة المياه العادمة.

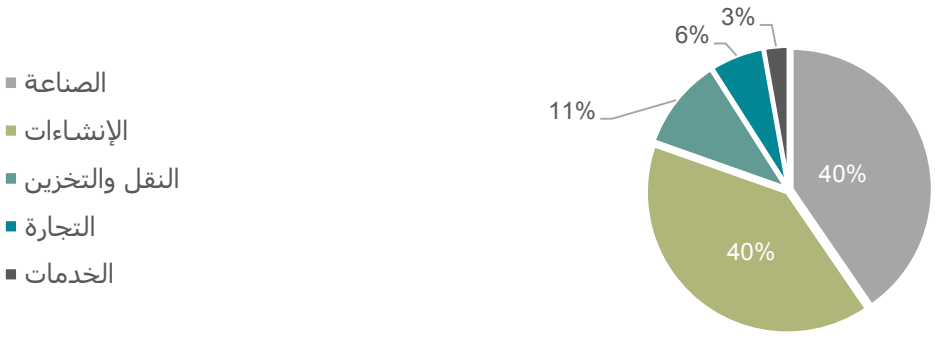
الشكل(2): التوزيع النسبي للإنفاق على إدارة المياه العادمة

المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.1.2 الإنفاق على الأبحاث والتطوير في مجال البيئة

يشـمل قيمة الأبحاث التي تسـاعد على تطوير نظم حماية البيئة بالمنشـأة أو بالبيئة المحيطة وتكلفتها، ويشـمل الإنفـاق على الأبحـاث والتطوير مجالات بيئية عدّة كحماية الهواء المحيط وحماية الغلاف الجوي والمناخ، وحماية المياه، وإدارة النفايات، وحماية التربة والمياه الجوفية، وخفض الضـوضـاء والاهتزازات، وحماية الأنواع الحيّة والبيئات الطبيعية للكائنات الحيّة، والحماية من الإشـعاع. كما يشـمل إجراء أبحاث أخرى على البيئة. ويوضّـح الشـكل رقم (3) التوزيع النسـبي للإنفـاق القطـاعي على الأبحـاث والتطوير في مجـال البيئـة، الـذي بلغ إجمالي الإنفاق به نحو 10.1 مليون درهم خلال عام 2012، وشـكّل إنفاق قطاعي الصـناعة والإنشـاءات نحو 80% من إجمالي الإنفاق بنصـيب متسـاوٍ بلغ 40% لكل قطاع.

الشكل (3): التوزيع النسبي للإنفاق على الأبحاث والتطوير في مجال البيئة



المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.1.3 الإنفاق البيئي على الحماية من الإشعاع

يشـــمل الإنفاق قيمة المعدات والآلات وأجهزة الوقاية الشـــخصـــية للعاملين والاحتياطات الأمنية لتوفير الحماية من الإشعاع، كما تشمل الحماية من الإشعاع حماية الأوساط المحيطة، والنقل ومعالجة النفايات المشعة عالية الخطورة، وكذلك القياس والتحكّم والمختبرات وغيرها. ويوضّح الشـــكل رقم (4) أن إنفاق قطاع الإنشـــاءات وقطاع الصـــناعة نحو 52% و38% على التوالي، بالإضـافة إلى أن قطاع الخدمات الذي يشـمل المسـتشـفيات والعيادات التي تحتوي على أجهزة تشخيص بالأشعة بلغ حجم إنفاقه 8% من إجمالي الإنفاق الذي بلغ في عام 2012 نحو 8.3 مليون درهم.

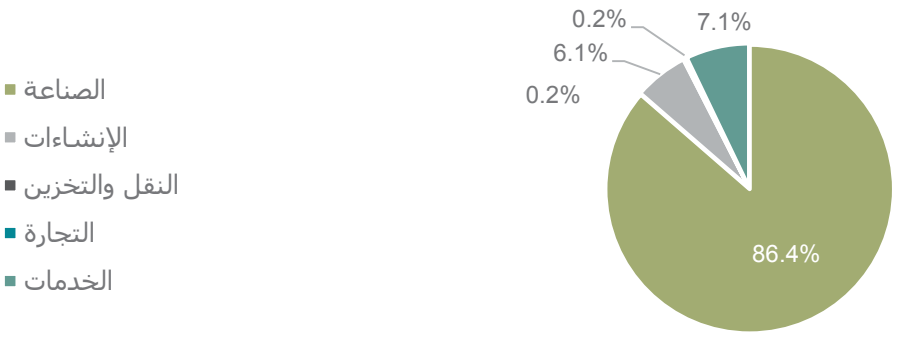
الشكل (4): التوزيع النسبي للإنفاق على الحماية من الإشعاع

المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.1.4 الإنفاق البيئي على حماية الهواء والمناخ

يشمل قيمة معدات حماية الهواء والمناخ ووسائلها من خلال تركيب وحدات تنقية أو معدات لتقليل الانبعاثات والملوثات في الهواء، ويمكن تصنيف حماية الهواء والمناخ وطبقة الأوزون كالوقاية من التلوث من خلال إجراء تعديلات في العمليات التي يصاحبها إنتاج للملوثات وعلاج غازات العادم والتهوية، بالإضافة إلى القياس والتحكّم والمختبرات وغيرها. ويلاحظ من الشكل رقم (5) أن قطاع الصناعة يشكّل 86.4% من إجمالي حجم الإنفاق على حماية البيئة في مجال حماية الهواء والمناخ الذي بلغ نحو 105 ملايين درهم، حيث يعدّ القطاع الصناعي وانبعاثاته أحد أكبر التحديات التي تواجه جودة الهواء وظاهرة التغيّر المناخي.

الشكل (5): التوزيع النسبي للإنفاق على حماية الهواء والمنا



المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

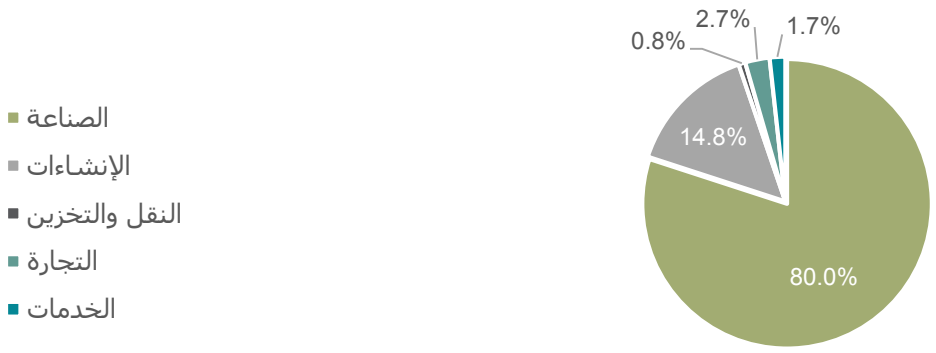
1.1.5 الإنفاق البيئي على إدارة النفايات

قيمة معالجة النفايات الصلبة الخطرة (جميع المواد التي قد تكون خطرة على صحة الإنسان والبيئة نظراً إلى طبيعتها أو كميّتها والتي تتطلّب تقنيات معالجة خاصة) والنفايات غير الخطرة متضمّنة خطوات الجمع والمعالجة والتخلّص وإعادة التدوير، ويمكن تصنيف إدارة النفايات كالتالي: الوقاية من التلوث من خلال التعديل في عمليات إنتاج النفايات كالجمع والنقل وفي أثناء المعالجة.

يشمل التخلّص من النفايات الخطرة عن طريق المعالجة الحرارية أو طمر النفايات أو المعالجة أو التخلّص بأي طريقة أخرى. كما يشمل المعالجة للتخلّص من النفايات غير الخطرة عن طريق الحرق أو طمر النفايات أو طرق التخلّص الأخرى. كما يتم إدراج قيمة القياس والتحكّم والمختبرات وغيرها، بالإضافة إلى أنشطة إدارة النفايات الأخرى.

بلغ الإنفاق على إدارة النفايات للقطاعات الاقتصادية الخمسة محل الدراسة نحو 263.6 مليون درهم، شكّل إنفاق القطاع الصناعي منها نحو 80% من إجمالي الإنفاق، وجاء إنفاق قطاع الإنشاءات في المرتبة الثانية بإنفاق بلغ 14.8% كما هو موضّح في الشكل رقم (6).

الشكل (6): التوزيع النسبي للإنفاق على إدارة النفايات



المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.1.6 حماية التربة والمياه الجوفية والسطحية ومعالجتها

تشمل قيمة المعدات والآلات والإجراءات اللازمة لحماية التربة وإزالة المواد الكيميائية أو تسرّب النفايات الخطرة في التربة ومنع وصول أي تسرّب قد يصل إلى المياه السطحية أو الجوفية، ويمكن تصنيف حماية التربة والمياه الجوفية والسطحية ومعالجتها كالتالي: منع تسلل الملوثات، وتنظيف التربة والمياه، وحماية التربة من الانجراف والتدهورات الفيزيائية الأخرى، والوقاية والعلاج من ملوحة التربة، والقياس والتحكّم والمختبرات وغيرها من الأنشطة الأخرى. ويوضّح الشكل رقم (7) التوزيع النسبي للإنفاق الذي شكّل قطاع الإنشاءات نحو 53% وقطاع الصناعة نحو 43% من النسبة الكليّة للإنفاق الذي بلغ نحو 34.5 مليون درهم في عام 2012.

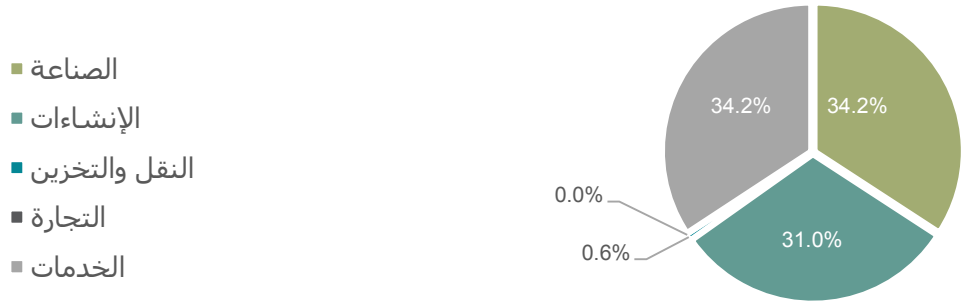
الشكل (7): التوزيع النسبي للإنفاق على حماية التربة والمياه الجوفية والسطحية ومعالجتها

المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.1.7 خفض الضوضاء والاهتزازات

يشمل قيمة المعدات والوسائل اللازمة لخفض حدّة الضوضاء والاهتزازات، ويمكن تصنيف خفض الضوضاء والاهتزازات، ويشمل الإنفاق على التعديلات الوقائية لمصدر الضوضاء أو الاهتزاز للعمليات التي يتم إجراؤها في المنشأة. ويتضمّن الإنفاق أيضاً إنشاء الطرق والسكك الحديدية وحركة المرور والحركة الجوية، كما يشمل الضوضاء الصناعية وغيرها وبناء المرافق المضادة للضوضاء. كما يشمل الإنفاق إجراءات القياس والتحكّم والمختبرات وغيرها. ويوضّح الشكل رقم (8) احتلال كل من قطاعي الخدمات والصناعة النسب الكبرى للإنفاق الذي بلغ كل واحد منهما نحو 34.2% من إجمالي حجم الإنفاق على خفض الضوضاء والاهتزازات الذي بلغ نحو 10.3 مليون درهم.

الشكل (8): التوزيع النسبي للإنفاق على خفض الضوضاء والاهتزازات

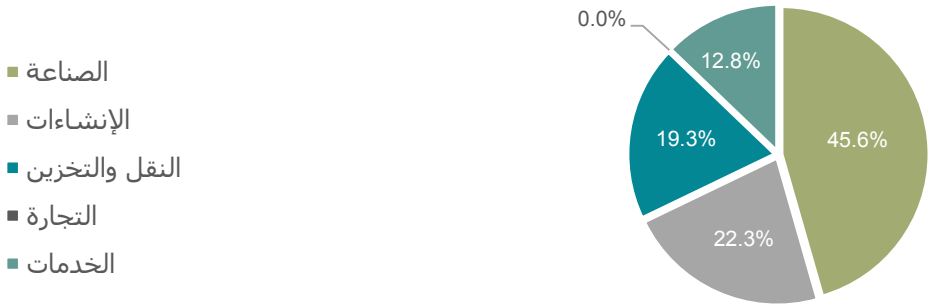


المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.1.8 حماية الطبيعة والتنوع الحيوي

تشمل قيمة جميع الإجراءات المتّخذة لحماية المحيط الحيوي وعدم المساس بطبيعة الحياة البرية والبحرية، وتتمثّل حماية الطبيعة والتنوع الحيوي في حماية الأنواع الحيوية والمساكن الطبيعية وإعادة تأهيلها، وحماية المناظر الطبيعية وشبه الطبيعية، بالإضافة إلى إجراءات القياس والتحكّم والمختبرات وغيرها، حيث بلغ الإنفاق البيئي على حماية التنوع الحيوي نحو 17 مليون درهم في عام 2012، شكّل إنفاق قطاع الصناعة نحو 45.6% من إجمالي حجم الإنفاق، يليه قطاع الإنشاءات بنسبة 22.3%، كما هو موضّح في الشكل رقم (9).

الشكل (9): التوزيع النسبي للإنفاق على حماية الطبيعة والتنوع الحيوي

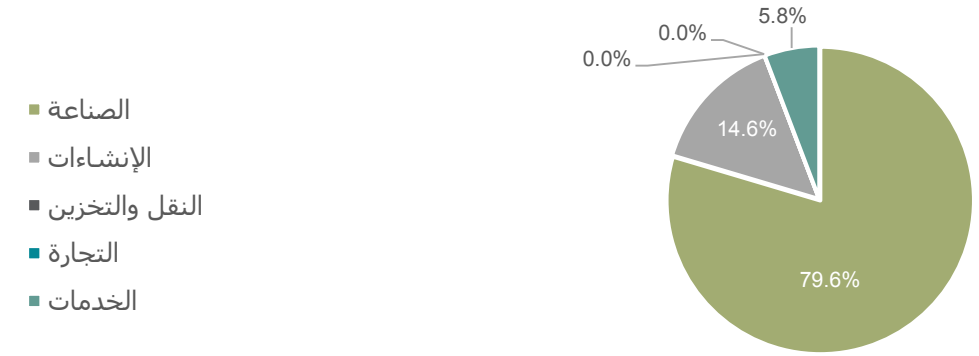


المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.1.9 الإنفاق البيئي على الأنشطة الأخرى

شمل هذا البند الإجراءات البيئية وإصدار القرارات الإدارية والتشريعات البيئية، بالإضافة إلى تحسينها وتطبيق أفضل الممارسات التي تساعد على الحفاظ على البيئة المحيطة وصيانتها، بالإضافة إلى أي أنشطة أخرى. وفي عام 2012 بلغ إجمالي الإنفاق على الأنشطة الأخرى نحو 73 مليون درهم، شكّل قطاع الصناعة نحو 79.6% من حجم الإنفاق يليه قطاعا الإنشاءات والخدمات بنسبتي 14.6% و5.8% على التوالي، كما هو موضّح في الشكل رقم (10).

الشكل (10): التوزيع النسبي للإنفاق على الأنشطة البيئية الأخرى

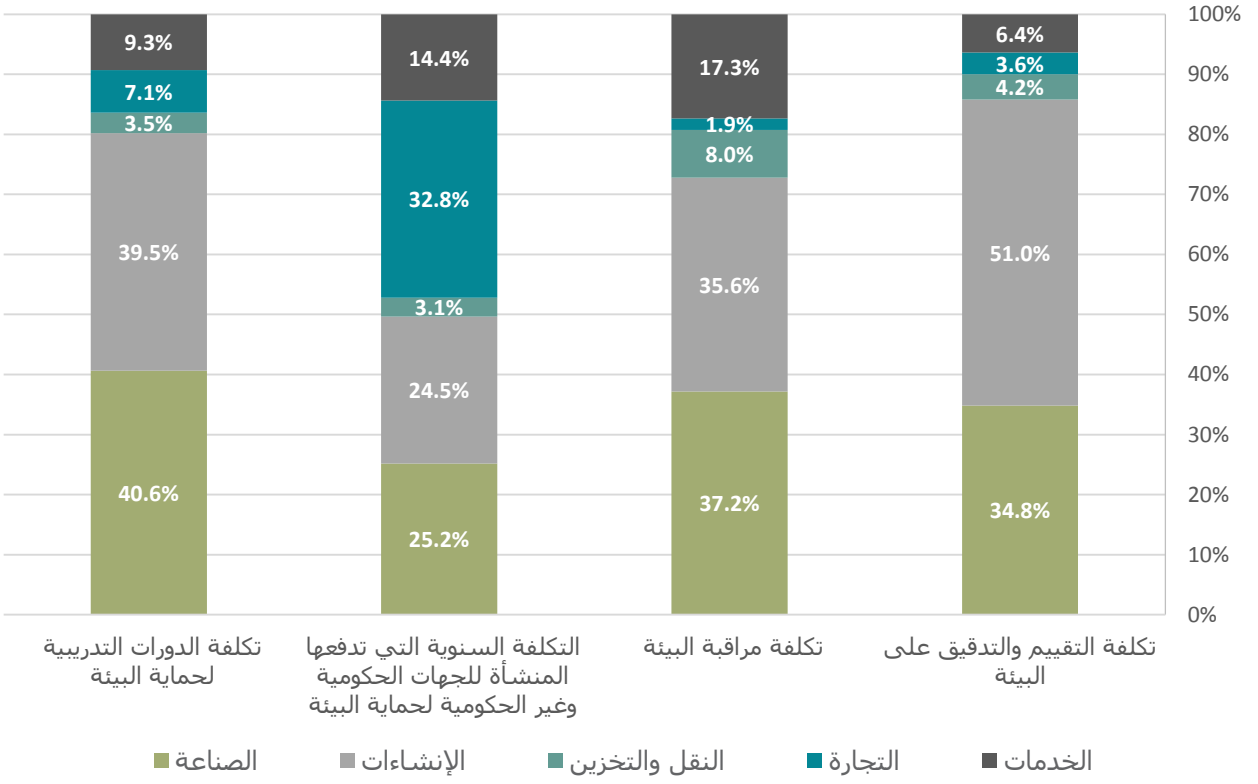


المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.2 الإنفاق على الإدارة البيئية في المنشآت الاقتصادية

تنفق المنشآت الاقتصادية على الممارسات البيئية الداخلية من حيث مراقبة الأداء البيئي، وإجراءات التقويم والتدقيق وإجراء الدراسات اللازمة لمعرفة الأثر البيئي للعمليات الجارية أو المشاريع المنشأة، كما يشمل الإنفاق تكاليف إجراء دورات تدريبية للعاملين لزيادة الوعي البيئي أو التدريب على أحدث الوسائل والممارسات لحماية البيئة وصيانتها من الأثر الناجم عن نشاط المنشأة، كما تقوم المنشآت بالدفع لجهات متخصّصة حكومية أو غير حكومية وذلك لإدارة البيئة وحمايتها كإدارة النفايات والتخلّص منها، وإجراء عدد من العمليات بغرض معالجة الأثر المترتب على ممارسة النشاط الاقتصادي الذي يضرّ بالبيئة. وبلغ حجم الإنفاق الكلّي لتلك الممارسات لإدارة البيئة في المنشآت الاقتصادية محل الدراسة 573.8 مليون درهم، شكّلت قيم المدفوعات للجهات الحكومية وغير الحكومية منها نحو 89% من إجمالي الإنفاق، كما هو موضّح في الشكل رقم (11).

الشكل (11): التوزيع النسبي للإنفاق على الإدارة البيئية حسب النشاط الاقتصادي

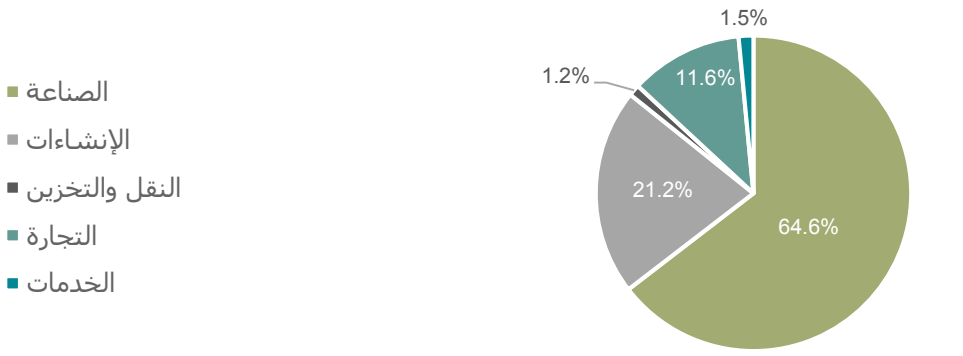


المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

1.3 العائدات من تطبيق الممارسات البيئية على الأنشطة الاقتصادية

لبعض الممارسات البيئية وإدارة البيئة في بعض المنشآت الاقتصادية عائد اقتصادي من خلال التوفير في نفقات النشاط أو الاستفادة منها في تحقيق أرباح تضاف إلى عائدات المنشآت الاقتصادية من حماية البيئة أو الإدارة البيئية الصحيحة، ويشمل التوفير القيمة النقدية للمنتجات الثانوية الناتجة من أنشطة حماية البيئة إما من خلال بيعها وتحصيل الإيرادات وإما من خلال استخدامها داخلياً وبالتالي تخفيض التكاليف. ومن الأمثلة عليها الطاقة المتولّدة خلال عملية الإنتاج، واستخدام المواد الناتجة من معالجة النفايات، وبلغ حجم التوفير والأرباح من الممارسات البيئية في عام 2012 نحو 195.6 مليون درهم، شكّل نصيب الأنشطة الصناعية منها نحو 64.6% من إجمالي حجم الإنفاق.

الشكل (12): التوزيع النسبي لقيمة التوفير والأرباح من حماية البيئة حسب النشاط الاقتصادي



المصدر: مركز الإحصاء – أبوظبي

الملحق

1. أهداف المسح

تبرز أهميّة هذا المسح من القاعدة الواسعة من البيانات التي يوفرها عن مختلف الأنشطة الاقتصادية العاملة في إمارة أبوظبي، بالإضافة إلى دوره المهم في قياس التطوّر في المجالات البيئية المختلفة وتتبّعه، ونظراً إلى هذه الأهميّة ولضرورة توفير هذه القاعدة من البيانات فقد بدأ مركز الإحصاء - أبوظبي بتنفيذ المسوح البيئية للمنشآت الاقتصادية لجمع البيانات عن عام 2012 وذلك لتحقيق مجموعة من الأهداف من أهمّها:

1. توفير البيانات اللازمة لدعم السياسات واتخاذ القرارات البيئية في إمارة أبوظبي وقياس أداء هذه السياسات.
2. توفير البيانات اللازمة لقياس التغيّر في مجالات الإنفاق على حماية البيئة والتطور الناشئ بها.
3. تقديم الدعم لحكومة أبوظبي في المشروعات التي تتعلّق بالإحصاءات البيئية مثل حصر انبعاثات الغازات الدفيئة والصحة المهنية والأمن الصناعي.
4. المساهمة في توفير قاعدة قوية من البيانات الإحصائية البيئية في الإمارة، فيما يتعلّق 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 الإمارة.
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 الموحّد 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 مركز الإحصاء - أبوظبي 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 العيّنة

يستند إطار المسح إلى الإطار الذي وفّره مشروع تحديث الأطر داخل إمارة أبوظبي في عام 2012، حيث تمّ تقسيم الإطار إلى ثلاث فئات كبيرة ومتوسطة وصغيرة بحسب عدد العمال، وتمّ استخدام أسلوب المسح الشامل لمنشآت الفئة الكبيرة، واستخدام أسلوب العيّنة الطبقية العشوائية المنتظمة للفئتين المتوسطة والصغيرة، بحسب كل نشاط.

2.3 سنة المسح

جُمعت البيانات من المنشآت بصفة أساسية عن كل سنة ميلادية من سنوات المسح (2012). 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.

وتمّ 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 مفصّلاً لأسئلة الاستمارة جميعها وكيفيّة 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 للجداول الخاصة بكل مسح.

4. مراحل العمل

1.4 المرحلة التحضيرية

تضـمّنت هذه المرحلة تحديد أهداف المسـح وتصـميم الاسـتمارة وإعداد كتيبات التدريب والتدقيق والمراجعة الميدانية والمكتبية.

2.4 مرحلة العمل الميداني

قام بتنفيذ العمل الميداني باحثون مدرّبون تمّ اختيارهم مسـبقاً وفق معايير محدّدة، حيث تمّ توزيعهم إلى فرق، وأشـرف على سير العمل المشرف الميداني والمراقبون.

3.4 التجهيز المكتبي

تمّ تسـليم قسـم التدقيق الاسـتمارات الجاهزة من الميدان أول بأول ليتمّ تدقيقها بشـكل كامل، وفي حال اكتشـاف أخطاء في الاسـتمارات يُحدّد نوع الخطأ ومن ثمّ تُعالج الأخطاء مكتبياً أو يتمّ الاتصـال مع المنشـأة مرة أخرى لتصـويب الخطأ أو إرجاعها للميدان، وبعد ذلك تُرمّز الاستمارات وتُرسل إلى قسم إدخال البيانات.

4.4 التجهيز الإلكتروني

بعد الانتهاء من تدقيق الاسـتمارة وترميزها قام موظفو قسـم إدخال البيانات بإدخال الاسـتمارات أول بأول وفق البرنامج المعدّ خصيصاً لعملية الإدخال، ثم تمّ اسـتخراج كشـوفات تتضـمّن النتائج الأولية وتمّ تدقيقها والتأكّد من صحة البيانات، ومن ثم تمّ إدخال معاملات الرفع المعدّة مسبقاً والتدقيق عليها واستخراج النتائج بصورة نهائية.

إحصاءاتنا تثمر حلولاً وتقدماً

Our Statistics Provide Solutions & Development

www.scad.ae