



مركز الإحصاء - أبوظبي  
STATISTICS CENTRE - ABU DHABI



# إحصاءات البيئة والطاقة 2010

أصدر في يناير 2012

# الملاحظات والرموز



أدجاز	شركة أبوظبي لتسييل الغاز المحدودة
أدنوك	شركة بترول أبوظبي الوطنية
إيمال	شركة الإمارات للألمونيوم
تكرير	شركة أبوظبي لتكرير النفط
جاسكو	شركة أبوظبي لصناعات الغاز المحدودة
-	غير متوافر
*	تقديرات أولية

\* قد لا يتفق مجموع الأرقام المذكورة مع المجموع الكلي نظراً للتقريب.

\* تتعلق جميع الأرقام الواردة في هذه النشرة بإمارة أبوظبي، وما لم تتم الإشارة إلى تفاصيل حسب المناطق داخل الجدول، فإن الأرقام تعكس إجمالي الإمارة وأبنا وردة كلمة «أبوظبي» مجردة في هذه النشرة فهي تشير إلى منطقة أبوظبي فقط وليس كل الإمارة.

# المحتويات



<b>8</b>	<b>1</b>	<b>إحصاءات الماء والكهرباء في إمارة أبوظبي</b>
8	1.1	توليد الكهرباء
9	2.1	استهلاك الوقود في نشاط الماء والكهرباء
10	3.1	الكهرباء المولدة بواسطة الطاقة الشمسية
11	4.1	استهلاك الكهرباء
12	5.1	إنتاج المياه المحلاة
12	6.1	استهلاك المياه المحلاة
15	7.1	انبعاثات ثاني أكسيد الكربون
16	8.1	الانبعاثات الكلية الملوثة للهواء
17	9.1	الصحة والسلامة المهنية
<b>18</b>	<b>2</b>	<b>إحصاءات النفط والغاز الطبيعي في إمارة أبوظبي</b>
18	1.2	إنتاج وصادرات النفط الخام
19	2.2	أسعار خامات النفط
20	3.2	المنتجات النفطية
21	4.2	الغاز الطبيعي
22	5.2	المنتجات البتروكيماوية
23	6.2	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون
24	7.2	الانبعاثات الكلية الملوثة للهواء
25	8.2	الصحة والسلامة المهنية

مقدمة



تعد إمارة أبوظبي إحدى المنتجين الرئيسيين للنفط في العالم حيث تحتل الإمارة المركز السادس في الترتيب من حيث احتياطي النفط المؤكد والسابع من حيث احتياطي الغاز الطبيعي. وتشكل عائدات النفط المصدر الرئيسي لتمويل برامج التنمية المستدامة وتنويع مصادر الدخل في الإمارة. كما يلعب الغاز الطبيعي دوراً أساسياً في التطور السريع للإمارة ويرجع ذلك أساساً إلى كون الغاز المصدر الرئيس للطاقة المستخدمة في توليد الكهرباء إضافة إلى الصناعات التحويلية والبتروكيماوية.

وتولي حكومة أبوظبي اهتماماً خاصاً بنشاط الماء والكهرباء لتحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية، وتوفير الوصول الآمن إلى الماء والكهرباء وبالتالي تعزيز رفاهية سكان إمارة أبوظبي. من ناحية أخرى، ونظراً لزيادة احتياجات النشاط الاقتصادي، ازداد الطلب على الطاقة واستهلاك الوقود مما أدى إلى زيادة انبعاثات قطاع النفط والغاز ونشاط الماء والكهرباء، حيث يعتبر هذين المجالين المصدر الرئيس لانبعاثات الهواء في إمارة أبوظبي، ولكن تظل معدلات الانبعاثات في نطاق الحدود الآمنة.

# إحصاءات الماء والكهرباء في إمارة أبوظبي

# 1

تولي إمارة أبوظبي اهتماما ملحوظا في تطوير قطاع الماء والكهرباء، وقد بدء هذا القطاع يشهد تطورا ملحوظا بعد صدور قانون إنشاء هيئة مياه وكهرباء أبوظبي في مارس 1998 وهي جهة إشرافية عليا تقوم بتنظيم نشاط الماء والكهرباء و تطويره وتنفيذ السياسات الحكومية في هذا الشأن. وتخدم الهيئة في إمارة أبوظبي نحو 1.9 مليون شخص موزعين على ما يقارب 67,340 كيلومتر مربع أي ما يعادل 87% من المساحة الإجمالية لحولة الإمارات العربية المتحدة. وفي عام 2010 بلغت القدرة الإنتاجية الكهربائية لإمارة أبوظبي باستثناء محطات الفجيرة، ما يعادل 9,247 ميغاوات بينما بلغت القدرة الإنتاجية لتلبية المياه ما يقارب 581 مليون جالون يوميا.

## 1.1 توليد الكهرباء

زاد إجمالي توليد الطاقة الكهربائية في إمارة أبوظبي خلال الفترة من عام 2005 إلى 2010 بنسبة 65% حيث وصل إلى 41,859 جيجاوات في عام 2010 صدر منها حوال 2,686 جيجاوات/ ساعة إلى الإمارات الشمالية، كما زادت الطاقة الكهربائية المستهلكة في إمارة أبوظبي خلال نفس الفترة بنسبة 54% ووصلت إلى 39,173 جيجاوات/ ساعة عام 2010. ويشمل هذا الاستهلاك الداخلي لمحطات الطاقة إضافة إلى المفقود عبر الشبكة.

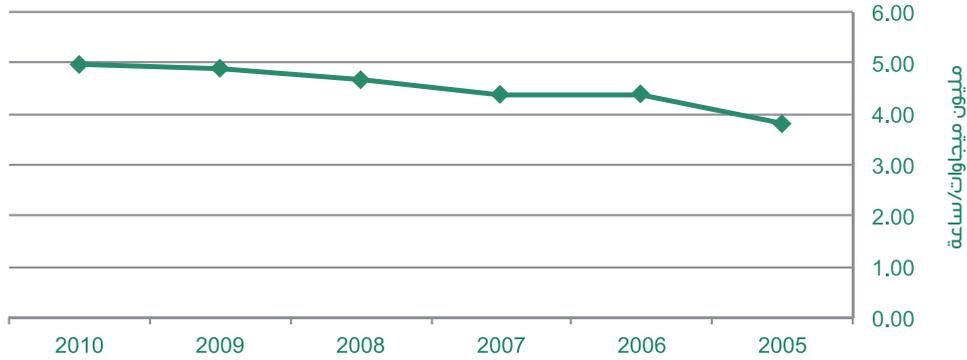
### 1.1 إحصاءات الطاقة الكهربائية

(ميغاوات/ساعة)

البيان	2005	2006	2007	2008	2009	2010
الطاقة الكهربائية المولدة عن طريق الشركات	25,423,723	28,502,420	34,142,472	34,452,127	39,219,090	41,712,189
المحول من شركتي إيما وتكرير	139	835,371	814,616	-	182,934	146,594
<b>الإجمالي</b>	<b>25,423,862</b>	<b>29,337,791</b>	<b>34,957,088</b>	<b>34,452,127</b>	<b>39,402,024</b>	<b>41,858,783</b>
الطاقة الكهربائية المصدرة إلى الإمارات الشمالية	-	2,014,773	5,614,875	2,974,627	4,685,857	2,685,643
الطاقة الكهربائية المستهلكة في إمارة أبوظبي*	25,423,862	27,323,017	29,342,214	31,480,854	34,716,166	39,173,140
نصيب الفرد من الكهرباء المستهلكة	18.50	18.7	18.64	18.56	19.01	19.91
طاقة التوليد المخطط لها (ميغاوات)	7,242	7,671	8,057	8,994	9,249	9,247

المصدر: شركة أبوظبي للماء والكهرباء  
\*الاستهلاك يشمل الاستهلاك الداخلي للمحطات بالإضافة إلى المفقود عبر الشبكة

الشكل (1.1) الاستهلاك الداخلي لمحطات توليد الكهرباء من الطاقة الكهرومائية



## 2.1 استهلاك الوقود في نشاط الماء والكهرباء

تستخدم محطات توليد الكهرباء وتحلية المياه أنواعا مختلفة من الوقود لتوليد الكهرباء مثل الغاز الطبيعي أو النفط الخام أو زيت الغاز (الديزل) أو زيت الوقود حيث يزداد الوقود المستهلك مع زيادة التوليد الكهربائي. ونظرا لاعتبارات اقتصادية وبيئية فإن وقود الغاز الطبيعي هو الوقود الرئيسي المستخدم في التوليد الكهربائي حيث بلغت نسبة استخدامه في المتوسط حوالي 96% تقريبا من إجمالي أنواع الوقود المستخدم في التوليد خلال الفترة من عام 2005 إلى 2010. وبلغت الزيادة في إجمالي استهلاك الوقود بجميع أنواعه عام 2010 في نشاط الماء والكهرباء 3.9% عن عام 2009 إذ وصل إجمالي الاستهلاك إلى 502,487 مليار وحدة حرارية بريطانية.

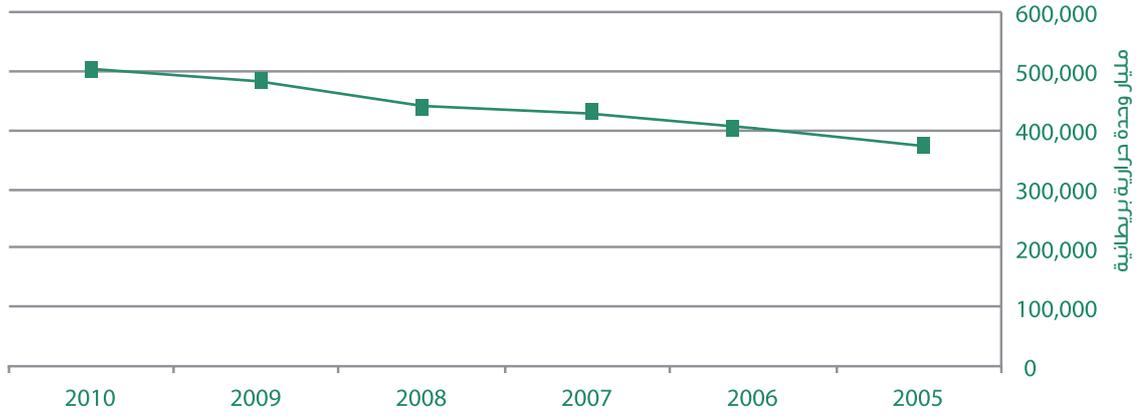
## 2.1. استهلاك الوقود في نشاط الماء والكهرباء

(مليار وحدة حرارية بريطانية)

البيان	2010	2009	2008	2007	2006	2005
المجموع	502,487	483,597	439,811	430,237	404,742	372,818
غاز طبيعي	467,126	469,726	438,757	414,062	360,039	370,973
نفط خام	21,918	7,783	78	10,737	26,722	1,287
زيت الغاز	13,438	5,239	894	3,003	11,841	557
زيت الوقود	4	849	82	2435	6140	1

المصدر: شركة أبوظبي للماء والكهرباء

الشكل (2.1) استهلاك الوقود في محطات توليد الكهرباء وتحلية المياه



### 3.1 الكهرباء المولدة بواسطة الطاقة الشمسية

وصلت كمية الكهرباء المنتجة من الطاقة الشمسية في نهاية عام 2010 إلى 17,239 ميغاوات/ساعة حيث تم تحويل 74% منها عبر شبكة التوزيع الكهربائية لإمارة أبوظبي فيما تم استهلاك 26% منها داخليا في مدينة مصدر.

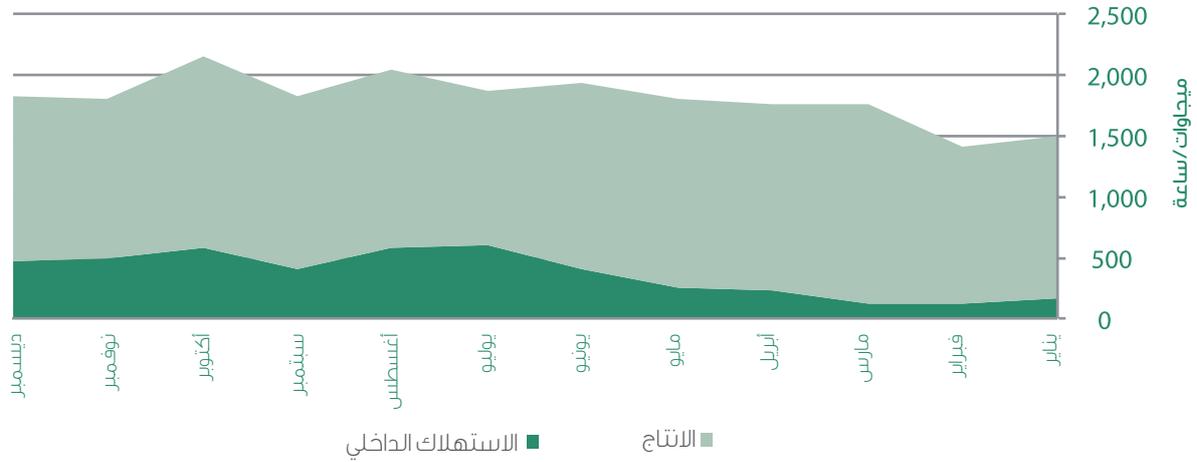
#### 3.1 إنتاج واستهلاك الكهرباء المولدة من الطاقة الشمسية

(ميغاوات/ساعة)

2010	البيان
17,239	الإنتاج
4,411	الاستهلاك الداخلي
12,828	المحول عبر الشبكة التوزيع الكهربائية

المصدر: شركة أبوظبي لطاقة المستقبل - مصدر

الشكل (3.1) الإنتاج والاستهلاك الداخلي لمحطات الطاقة الشمسية، 2010



#### 4.1 استهلاك الكهرباء

احتل القطاع المنزلي المرتبة الأولى فيما يتعلق بالاستهلاك القطاعي للكهرباء منذ عام 2005 متبوعاً بالقطاع التجاري ثم الحكومي. وتظهر البيانات المذكورة في الجدول أدناه تدني نسبة استهلاك الكهرباء في النشاط الصناعي مقارنة بالقطاعات الأخرى، إلا أن ذلك لا يعبر عن الواقع إذ أن هناك منشآت صناعية كبيرة تمتلك محطات توليد كهربائية خاصة بها، على سبيل المثال شركتي تكرير وإيصال، وبعض الشركات المنتجة للنقط.

وفي عام 2010، وصل إجمالي استهلاك الكهرباء في إمارة أبوظبي إلى 39,173 جيجاوات/ساعة استهلكت منطقة أبوظبي النسبة الأكبر وصلت إلى 64%، متبوعة بالعين بنسبة 23%، ثم المنطقة الغربية بنسبة 13%.

#### 4.1 استهلاك الكهرباء حسب القطاع الاقتصادي

(ميغاوات/ساعة)

القطاع	2010*	2009	2008	2007	2006	2005
المجموع**	39,173,140	34,716,166	31,480,854	29,342,214	27,323,017	25,423,862
القطاع المنزلي	15,283,875	13,544,932	12,281,327	11,448,220	10,660,405	9,919,427
القطاع التجاري	12,199,858	10,811,804	9,803,173	9,138,171	8,509,324	7,917,862
القطاع الحكومي	6,665,771	5,907,364	5,356,267	4,992,923	4,649,333	4,326,170
الزراعة	3,532,291	3,130,400	2,838,365	2,645,824	2,463,750	2,292,501
الصناعة	1,159,385	1,027,475	934,976	868,425	808,664	752,456
القطاعات الأخرى	331,960	294,191	266,746	248,651	231,540	215,447

المصدر: شركة أبوظبي للتوزيع، شركة العين للتوزيع

\* تقديرات أولية

\*\* الاستهلاك يشمل الاستهلاك الداخلي للمحطات بالإضافة إلى المفقود عبر الشبكة

## 5.1 استهلاك الكهرباء حسب المنطقة

(ميجاوات/ساعة)

2010	2009	2008	2007	2006	2005	المنطقة
<b>39,173,140</b>	<b>34,716,166</b>	<b>31,480,854</b>	<b>29,342,214</b>	<b>27,323,017</b>	<b>25,423,862</b>	الاستهلاك الكلي*
24,850,010	22,062,262	19,803,499	18,577,267	17,376,073	16,158,411	أبوظبي
9,081,380	8,474,342	7,881,926	7,528,700	7,091,412	6,849,131	العين
5,241,750	4,179,562	3,795,429	3,236,247	2,855,532	2,416,320	المنطقة الغربية

المصدر: شركة أبوظبي للماء والكهرباء  
\* الاستهلاك يشمل الاستهلاك الداخلي للمحطات بالإضافة إلى المفقود عبر الشبكة

## 5.1 إنتاج المياه المحلاة

زاد إنتاج إمارة أبوظبي من المياه المحلاة خلال الفترة من 2005-2010 بنسبة بلغت 31% ووصل في عام 2010 إلى 834.5 مليون متر مكعب إلا أن هذا الإنتاج قد انخفض بنسبة 1.3% تقريبا عن عام 2009. ولكن زاد في المقابل كميات المياه المتاحة لإمارة أبوظبي حيث وصلت في عام 2010 إلى 962.8 مليون متر مكعب.

## 6.1 الإنتاج من المياه المحلاة

(مليون متر مكعب)

2010	2009	2008	2007	2006	2005	البيان
<b>962.8</b>	<b>961.3</b>	<b>903.1</b>	<b>853.3</b>	<b>802.2</b>	<b>742.1</b>	إجمالي الكميات المتاحة من المياه المحلاة
834.5	845.4	784.5	719.4	670.5	636.9	الإنتاج
128.3	115.9	118.6	133.9	131.7	105.2	الإمداد من محطة الفجيرة

المصدر: شركة أبوظبي للماء والكهرباء

## 6.1 استهلاك المياه المحلاة

في عام 2010، وصل إجمالي الاستهلاك السنوي من المياه المحلاة في إمارة أبوظبي إلى 873 مليون متر مكعب بمعدل استهلاك يومي وصل إلى 2.39 مليون متر مكعب، كما وصل متوسط حصة الفرد من الاستهلاك اليومي إلى 1.2 متر مكعب. أما بالنسبة للاستهلاك حسب المناطق، فقد جاءت منطقة أبوظبي في المرتبة الأولى مستهلكة حوالي 61% من إجمالي الكمية المستهلكة متبوعة بالعين والمنطقة الغربية بنسبتي 26% و 13% على التوالي، وبالنسبة للاستهلاك القطاعي، فقد شكّل القطاع المنزلي أعلى نسبة استهلاك بلغت 68% حيث وصل إجمالي استهلاك القطاع إلى 596 مليون متر مكعب بمعدل يومي بلغ 1.63 مليون متر مكعب. وجاء القطاع الحكومي ثانياً بنسبة 17% والقطاع التجاري ثالثاً بنسبة 9%.

## 7.1. الاستهلاك من المياه المحلاة

(مليون متر مكعب)

متوسط الاستهلاك اليومي	الاستهلاك السنوي	السنة
0.93	340.38	2000
1.13	414.09	2001
1.27	462.70	2002
1.40	510.79	2003
1.59	583.70	2004
1.83	667.03	2005
1.98	722.14	2006
2.07	756.65	2007
2.11	773.75	2008
2.16	790.02	2009
2.39	872.98	*2010

المصدر: شركة أبوظبي للماء والكهرباء، مركز الإحصاء - أبوظبي  
\*تقديرات أولية

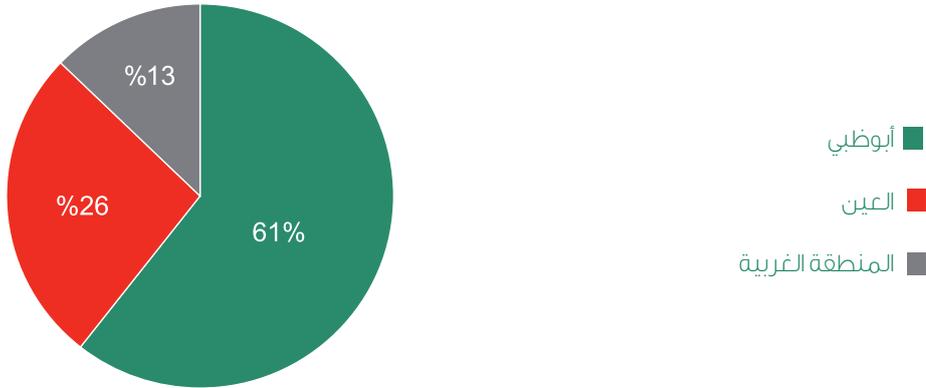
## 8.1. استهلاك المياه المحلاة حسب المنطقة

(مليون متر مكعب)

المنطقة	2005	2006	2007	2008	2009	*2010
الاستهلاك الكلي	667.0	722.1	756.7	773.8	790.0	873.0
أبوظبي	413.9	481.1	469.5	480.1	490.2	529.0
العين	161.2	153.5	182.8	186.9	190.9	232.2
المنطقة الغربية	92.0	87.6	104.3	106.7	108.9	111.7

المصدر: شركة أبوظبي للماء والكهرباء  
\*تقديرات أولية

الشكل (4.1) استهلاك المياه المحلاة حسب المنطقة، 2010\*



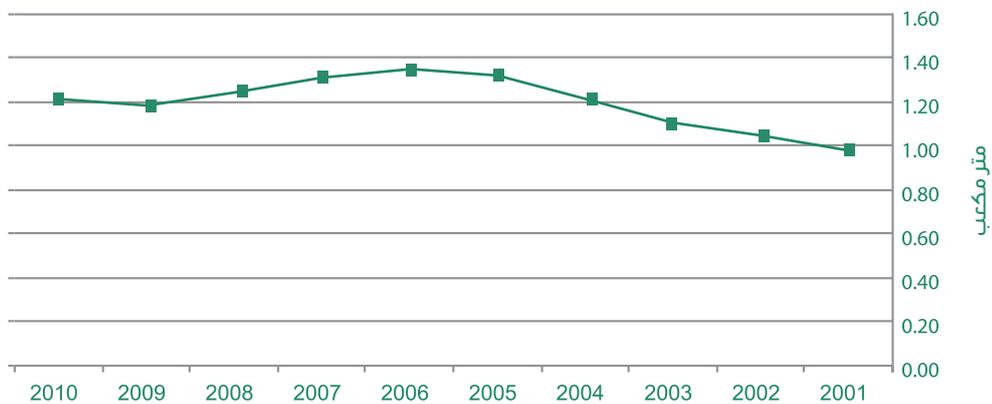
### 9.1. استهلاك المياه المحلاة حسب القطاع

(مليون متر مكعب)

القطاع	2010*	2009	2008	2007	2006	2005
المجموع	873.0	790.0	773.8	756.7	722.1	667.0
القطاع المنزلي	596.2	540.1	528.9	517.2	493.7	456.0
القطاع التجاري	82.3	75.5	73.9	72.3	69.0	63.7
القطاع الحكومي	146.3	133.0	130.3	127.4	121.6	112.3
الزراعة	32.4	27.0	26.5	25.9	24.7	22.8
الصناعة	5.7	5.3	5.2	5.1	4.9	4.5
القطاعات الأخرى	10.1	9.1	9.0	8.8	8.4	7.7

المصدر: شركة أبوظبي للتوزيع، شركة العين للتوزيع  
\*تقديرات أولية

الشكل (5.1) متوسط الاستهلاك اليومي للفرد من المياه المحلاة



## 7.1 انبعاثات ثاني أكسيد الكربون

يشهد قطاع إنتاج الماء والكهرباء في إمارة أبوظبي بشكل عام انخفاضاً في نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون منذ عام 2006 حيث بلغ في عام 2010 نحو 13.77 طن، ووصل إجمالي كمية انبعاثاته من الغاز في عام 2010 إلى نحو 27.1 مليون طن.

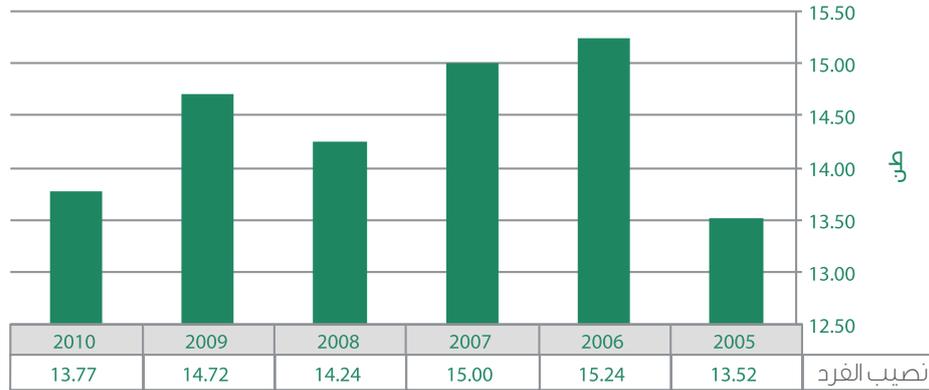
### 10.1 انبعاثات ثاني أكسيد الكربون - قطاع إنتاج الماء والكهرباء

(مليون طن)

المصدر	2010	2009	2008	2007	2006	2005
<b>المجموع</b>	<b>27.10</b>	<b>26.88</b>	<b>24.15</b>	<b>23.62</b>	<b>22.27</b>	<b>19.76</b>
الشركة العربية للطاقة	8.04	7.23	6.49	7.66	8.15	7.25
شركة الشويحات سي إم إس إنترناشونال باور	5.31	5.25	4.58	4.50	4.36	2.31
شركة الإمارات سي إم إس للطاقة	2.49	2.39	2.57	2.63	2.75	2.66
شركة الخليج توتال تراكتيبيل للطاقة	4.08	3.87	3.87	3.90	2.86	3.05
شركة الطويلة آسيا للطاقة	7.17	7.00	5.65	4.22	3.55	3.97
محطة المرفأ للطاقة والتحلية	0.01	1.14	0.98	0.68	0.53	0.45
محطة مدينة زايد للطاقة	-	0.00	0.01	0.03	0.07	0.07

المصدر: هيئة مياه وكهرباء أبوظبي

الشكل (6.1) نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون - قطاع إنتاج الماء والكهرباء



## 8.1 الانبعاثات الكلية الملوثة للهواء

تشمل الانبعاثات الكلية مجموع انبعاثات كل من ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين والمركبات العضوية الطيارة. وتشهد الانبعاثات الكلية الناتجة من قطاع إنتاج الماء والكهرباء في إمارة أبوظبي تفاوتاً ملحوظاً منذ العام 2004 بين زيادة ونقصان إلا أن الاتجاه العام لهذه الانبعاثات متناقص بشكل تدريجي. وفي عام 2010، انخفضت الانبعاثات الكلية بنسبة 10.9% من 20,094 طن عام 2009 إلى 17,910 طن عام 2010.

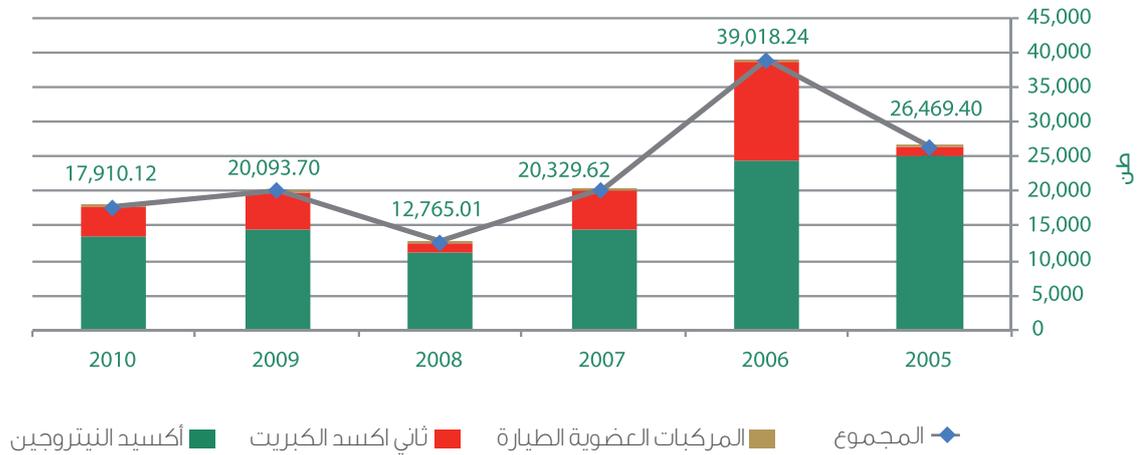
### 11.1. الانبعاثات الكلية الملوثة للهواء - قطاع إنتاج الماء والكهرباء

(طن)

السنة	المجموع	ثاني أكسيد الكبريت	أكاسيد النيتروجين	المركبات العضوية الطيارة
2004	6,516.78	270.89	6,045.23	200.66
2005	26,469.40	1,141.07	25,161.27	167.06
2006	39,018.24	14,369.72	24,490.50	158.02
2007	20,329.62	5,606.26	14,512.77	210.59
2008	12,765.01	1,233.47	11,307.25	224.29
2009	20,093.70	5,383.04	14,479.63	231.03
2010	17,910.12	4,240.03	13,481.09	189.00

المصدر: هيئة مياه وكهرباء أبوظبي

الشكل (7.1) الانبعاثات الكلية الملوثة للهواء - قطاع إنتاج الماء والكهرباء



## 9.1 الصحة والسلامة المهنية

في عام 2010 وصل عدد الحوادث المهدرة للوقت في قطاع الشركات العاملة في نشاط الماء والكهرباء والتابعة لهيئة مياه وكهرباء أبوظبي إلى 22 حادث مسجلا ارتفاعا بنسبة 16% عن عام 2009. كما زادت حوادث الوفيات بنحو ثلاث حوادث في عام 2010 مقارنة بعام 2009، في حين انخفضت حوادث المرور على الطرق بنسبة 63%. وشهد عام 2010 تسجيل حادثة واحدة أدت إلى عجز العامل المصاب.

### 12.1 عدد حوادث الصحة والسلامة المهنية - قطاع إنتاج الماء والكهرباء

البيان	2010	2009	2008	2007	2006	2005
حوادث الوفيات	6	3	3	0	2	1
الوفيات غير القابلة للتسجيل	0	0	0	0	0	0
حوادث العجز	1	0	0	0	0	0
الحوادث المهدرة للوقت	22	19	27	18	15	9
الحالات المعالجة طبيا	472	531	290	43	18	5
حالة يوم عمل محدود	1	4	3	2	2	0
حالات خطيرة على وشك الحدوث	51	72	66	75	18	4
حوادث السفر	0	3	0	0	0	0
الحوادث الخطيرة المسجلة	4	9	6	6	5	0
حدوث الأمراض المهنية	0	0	0	0	0	0
حوادث المرور على الطرق	3	8	15	15	14	44
أخرى (حالات على وشك الحدوث)	545	1,423	948	206	78	43

المصدر: هيئة مياه وكهرباء أبوظبي

### 13.1 معدل الإصابات والحوادث المسجلة لكل مليون ساعة عمل - قطاع إنتاج الماء والكهرباء

البيان	2010	2009	2008	2007	2006	2005
عدد ساعات العمل (مليون ساعة)	42.13	50.57	36.85	25.08	20.99	9.85
معدل تكرار الإصابات المهدرة للوقت	0.52	0.38	0.73	0.72	0.71	0.91
معدل شدة الإصابة المهدرة للوقت	17.10	4.70	6.10	14.40	4.20	2.10
معدل تكرار الحالات المسجلة*	11.30	10.60	8.00	1.70	1.00	0.10

المصدر: هيئة مياه وكهرباء أبوظبي  
\*يتضمن معدل حوادث الوفاة

## إحصاءات النفط والغاز الطبيعي في إمارة أبوظبي

# 2

تم اكتشاف النفط لأول مرة في إمارة أبوظبي بكميات تجارية عام 1958، ومنذ ذلك الحين وحتى الآن والإمارة تحقق تطورا نوعيا في مجال استثمار وتطوير الثروة النفطية والغاز الطبيعي. وقد بلغ إنتاج الإمارة 823,075 ألف برميل من النفط الخام عام 2010 و صدر إلى الدول الأخرى 90.5% من إجمالي الإنتاج. أما بالنسبة لمتوسط أسعار النفط الخام فقد ارتفع عام 2010 بنسبة 25% عما كانت عليه عام 2009 ليصل إلى ما يعادل 78.5 دولارا للبرميل.

### 1.2 إنتاج وصادرات النفط الخام

شكلت الصادرات من النفط الخام حوالي 90.5% من حجم الإنتاج في عام 2010. كما زادت كمية الإنتاج في عام 2010 بمقدار 24,075 ألف برميل أي بنسبة 3% عن عام 2009.

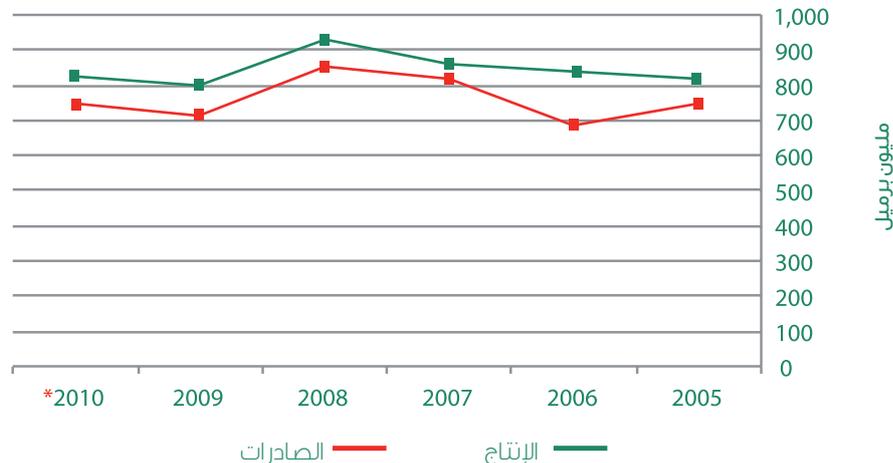
### 1.2 إنتاج وصادرات النفط الخام

(ألف برميل)

الصادرات السنوية	الإنتاج		السنة
	المتوسط اليومي	الإنتاج السنوي	
749,080	2,052	818,330	2005
685,470	1,878	838,770	2006
814,939	2,233	863,225	2007
852,072	2,329	928,000	2008
712,994	1,953	799,000	2009
744,525	2,040	823,075	*2010

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك  
ملحوظة: الإنتاج لا يتضمن المكثفات  
\* بيانات أولية

الشكل (1.2) إنتاج وصادرات النفط الخام



\* بيانات أولية

## 2.2 أسعار خامات النفط

ارتفع متوسط سعر خام النفط لإمارة أبوظبي للبرميل من 62.7 دولار أمريكي في عام 2009 إلى 78.5 دولار أمريكي في عام 2010 ، كما شهد العام زيادة في جميع أسعار خامات البترول بنسب متفاوتة تراوحت بين 24% و26% وسجل خام حقل أم الشيف أعلى زيادة بمقدار 16.4 دولار عن عام 2009.

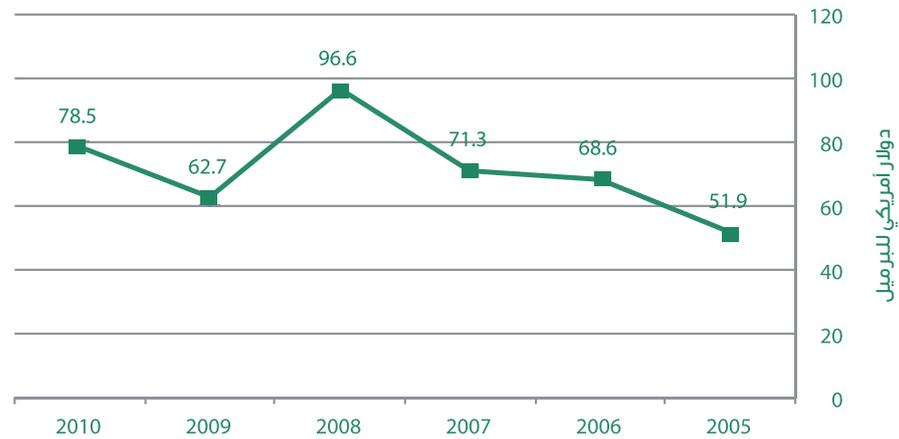
### 2.2. أسعار خامات النفط حسب نوع الخام

(دولار أمريكي للبرميل)

نوع الخام	2010	2009	2008	2007	2006	2005
خام مريان	79.2	63.5	97.8	72.5	69.8	53.1
خام أم الشيف	78.7	62.3	96.9	71.8	69.0	52.5
خام زاكم السفلي	79.0	63.5	97.8	72.5	69.8	53.1
خام زاكم العلوي	77.3	61.4	93.9	68.3	65.6	49.0

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك

الشكل (2.2) متوسط السعر لخامات النفط



## 3.2 المنتجات النفطية

يتم إنتاج المنتجات النفطية المكررة مثل النفط، وزيت الغاز، وزيت الوقود، ووقود الطائرات (الكيروسين) في مصفاتي أبوظبي والرويس التابعتين لشركة تكرير. وقد زاد إنتاج الإمارة من المنتجات البترولية عام 2009 بنسبة 7% عما كان عليه عام 2008. ويقدر إجمالي المبيعات للإمارات الأخرى بحوالي 20% من إجمالي كمية المبيعات المحلية.

### 3.2. إنتاج المشتقات النفطية المكررة

(الف طن متري)

نوع المنتج	2005	2006	2007	2008	2009
<b>المجموع</b>	<b>18,034.0</b>	<b>20,998.0</b>	<b>17,961.0</b>	<b>16,380.2</b>	<b>17,467.5</b>
غاز البترول المسال	488.0	566.0	604.0	509.3	521.4
بنزين خالي من الرصاص	1,429.0	2,621.0	2,373.0	2,163.5	2,440.0
نفثا	4,669.0	4,621.0	3,749.0	3,684.7	3,804.3
وقود طائرات/كيروسين	5,494.0	5,519.0	5,070.0	4,895.2	5,302.4
زيت الغاز/ديزل	4,217.0	4,427.0	4,210.0	4,138.8	4,336.1
زيت الوقود الثقيل	1,689.0	3,204.0	1,870.0	904.9	1,022.2
زيوت وشحوم مركبات	48.0	40.0	43.0	46.0	-
الكبريت	-	-	42.0	37.8	41.1

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك، تكرير

### 4.2. المبيعات المحلية من المنتجات النفطية المكررة

(مليون جالون بريطاني)

نوع المنتج	إمارة أبوظبي		الإمارات الأخرى	
	2008	2009	2008	2009
<b>المجموع</b>	<b>1,528.4</b>	<b>1,593.0</b>	<b>465.3</b>	<b>402.3</b>
غاز البترول المسال	49.9	57.5	12.1	4.8
بنزين خالي من الرصاص	447.1	500.1	154.2	173.5
وقود طائرات/كيروسين	430.3	468.5	83.9	69.8
زيت الغاز/ديزل	575.2	557.5	213.3	153.2
زيت الوقود الثقيل	17.3	2.1	0.8	-
زيوت وشحوم مركبات	8.6	7.3	1.0	1.1

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك، تكرير

## 4.2 الغاز الطبيعي

تقوم شركتي جاسكو وأدجاز التابعتين لشركة أدنوك باستخراج الغاز الطبيعي والذي له عدة استخدامات هامة في إمارة أبوظبي فمنه يتم تصنيع وقود مسال ومنتجات أخرى كالبروبان والبوتان والبنتان حيث يذهب أغلبها للتصدير، ويستخدم جزء منه في الصناعة مثل إنتاج الحديد والصلب والألمونيوم وصناعة الإسمنت ويتم إعادة حقن جزء منه في آبار النفط لزيادة إنتاجية البئر والمحافظة على ضغط المكمن النفطي.

### 5.2 إنتاج واستخدام الغاز الطبيعي

(مليون قدم مكعب)

السنة	2005	2006	2007	2008	2009*
<b>الإنتاج</b>					
الإنتاج السنوي	2,069,550	2,118,825	2,157,550	2,076,642	1,768,975
الإنتاج اليومي	5,670	5,805	5,911	5,674	4,847
<b>الاستخدام</b>					
الاستخدام السنوي	1,903,986	1,983,370	2,049,673	1,972,810	1,733,595
الاستخدام اليومي	5,216	5,434	5,616	5,390	4,750

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك  
\*تقديرات أولية

### 6.2 إنتاج وصادرات منتجات الغاز الطبيعي المسال حسب نوع المنتج

(ألف طن متري)

نوع المنتج	2008		2009		2010	
	الإنتاج	الصادرات	الإنتاج	الصادرات	الإنتاج	الصادرات
المجموع	15,690	13,771	14,778	14,193	15,223	14,604
غاز طبيعي مسال	5,918	5,483	5,467	5,410	5,631	5,567
بروبان	3,227	3,190	2,920	2,871	3,007	2,954
بوتان	2,957	2,903	2,832	2,689	2,917	2,767
بنتان (+)	1,847	1,829	1,822	1,843	1,877	1,896
أخرى (كبريت)	1,741	366	1,738	1,380	1,790	1,420

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك  
ملحوظة: الإنتاج لا يتضمن المكثفات

## 5.2 المنتجات البتروكيماوية

تشمل المنتجات الرئيسية لإمارة أبوظبي من البتروكيماويات كل من منتجات اللدائن البلاستيكية والأسمدة مثل اليوريا والأمونيا. وفي عام 2009، شكلت منتجات اللدائن البلاستيكية نحو 40.7% من إجمالي حجم إنتاج المنتجات البتروكيماوية، فيما شكل سماد اليوريا والأمونيا نحو 27.8% و 31.5% على التوالي.

### 7.2 إنتاج المنتجات البتروكيماوية حسب نوع المنتج

(طن متري)

نوع المنتج	2005	2006	2007	2008	2009
المجموع	2,053,799	2,236,382	1,670,197	1,658,919	1,354,595
أمونيا	425,173	460,606	454,212	456,691	426,669
سماد اليوريا	589,826	638,976	640,496	618,377	375,621
منتجات لدائن بلاستيكية	*1,038,800	*1,136,800	575,489	583,851	552,305

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك  
\*يشمل الإيثيلين

### 8.2 المبيعات المحلية للمنتجات البتروكيماوية حسب نوع المنتج

(طن متري)

نوع المنتج	2005	2006	2007	2008	2009
المجموع	43,538	47,249	113,879	121,372	81,851
أمونيا	43,538	47,249	62,355	62,318	29,299
سماد اليوريا	-	-	51,524	59,054	52,552

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك

## 6.2 انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون

حافظ قطاع النفط والغاز بشكل عام منذ عام 2006 على مستوى انبعاثاته من الغاز وانخفض نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون خلال الفترة نفسها بنسبة 25.7% ليصل إلى 11.68 طن في عام 2010.

### 9.2 انبعاثات ثاني أكسيد الكربون - قطاع النفط والغاز

(مليون طن)

قطاع العمل	2006	2007	2008	2009	2010
المجموع	23.0	22.0	21.0	21.0	23.0
الاستكشاف والإنتاج	16.0	15.0	15.0	14.0	15.0
شركات عاملة مستقلة	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
التسويق والتكرير	5.0	5.0	4.0	5.0	4.0
إنتاج الكيماويات	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك

الشكل (3.2) نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون - قطاع النفط والغاز



## 7.2 الانبعاثات الكلية الملوثة للهواء

يلاحظ أن هناك انخفاضا في الاتجاه العام لكمية الانبعاثات الكلية خلال الفترة (2004-2010) والتي تشمل انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين والمركبات العضوية المتطايرة الناتجة من الأنشطة الاقتصادية ذات الصلة بقطاع النفط والغاز. وفي عام 2010 بلغ إجمالي كمية الغازات المنبعثة نحو 340,093 طن.

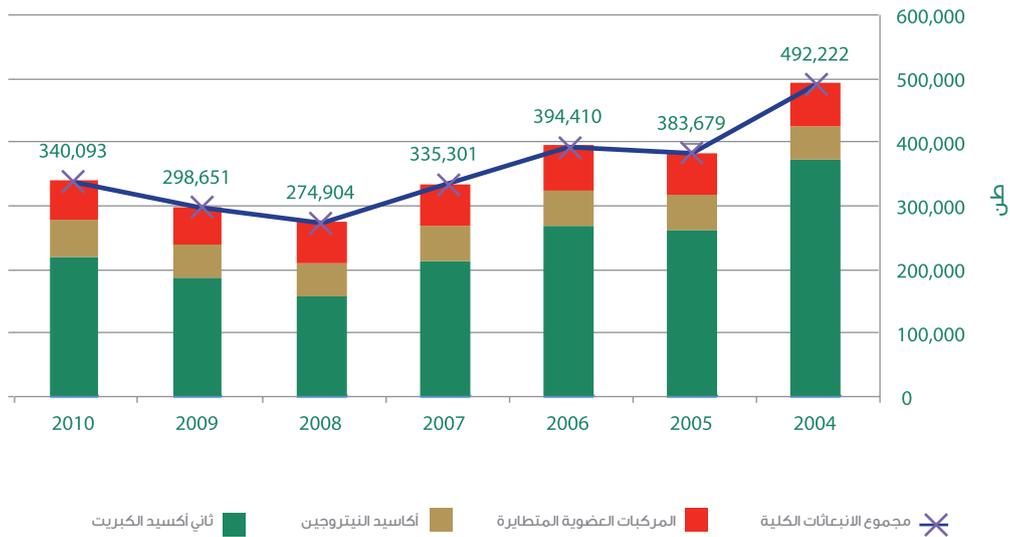
### 10.2. الانبعاثات الكلية الملوثة للهواء - قطاع النفط والغاز

(طن)

السنة	مجموع الانبعاثات الكلية	ثاني أكسيد الكبريت	أكاسيد النيتروجين	المركبات العضوية المتطايرة
2004	492,222	371,328	55,176	65,718
2005	383,679	262,539	56,225	64,915
2006	394,410	267,739	57,332	69,339
2007	335,301	212,722	55,881	66,698
2008	274,904	156,674	52,755	65,475
2009	298,651	185,870	54,782	57,999
2010	340,093	219,022	58,901	62,170

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك

الشكل (4.2) الانبعاثات الكلية الملوثة للهواء - قطاع النفط والغاز



## 8.2 الصحة والسلامة المهنية

في عام 2010 وصل عدد الحوادث المهجرة للوقت في أدنوك إلى 66 حادث أي انخفضت بنسبة 12% عن عام 2009، في حين ارتفعت حوادث المرور على الطرق بنسبة 31% من 135 حادث عام 2009 إلى 177 حادث عام 2010. وكان معدل تكرار الإصابات المهجرة للوقت ومعدل حوادث الوفاة في عام 2010 هما الأقل على مدى الست سنوات الماضية.

### 11.2. عدد حوادث الصحة والسلامة المهنية - قطاع النفط والغاز

البيان	2010	2009	2008	2007	2006	2005
حوادث الوفيات	4	7	4	4	5	6
الوفيات غير القابلة للتسجيل	11	7	9	5	8	-
حوادث العجز	0	1	2	2	0	0
الحوادث المهجرة للوقت	66	75	68	58	57	53
الحالات المعالجة طبياً	144	93	114	141	107	123
حالة يوم عمل محدود	58	44	48	53	42	41
حالات خطيرة على وشك الحدوث	131	164	-	-	-	-
حوادث السفر	-	-	-	-	-	-
الحوادث الخطيرة المسجلة	-	-	-	-	-	-
حدوث الأمراض المهنية	-	-	-	-	-	-
حوادث المرور على الطرق	177	135	169	116	93	171
أخرى (حالات على وشك الحدوث)	30,055	24,255	-	-	-	-

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك

### 12.2. معدل الإصابات والحوادث المسجلة لكل مليون ساعة عمل - قطاع النفط والغاز

البيان	2010	2009	2008	2007	2006	2005
عدد ساعات العمل (مليون ساعة)	355.00	313.00	298.00	230.00	191.00	171.00
معدل تكرار الإصابات المهجرة للوقت	0.19	0.24	0.23	0.25	0.30	0.31
معدل شدة الإصابة المهجرة للوقت	-	-	-	-	-	-
معدل تكرار الحالات المسجلة	0.76	0.68	0.79	1.09	1.08	1.27
معدل حوادث الوفاة	1.13	2.23	1.34	1.74	2.62	3.50

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك

w w w . s c a d . a e

---

هاتف: +971 2 8100000 فاكس: +971 2 8100800

صندوق بريد: 6036، أبوظبي، إ.ع.م