



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول  
أوابك



# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوابك





منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول  
أوابك

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوابك

شباط / فبراير 2020





## تقديم

من منطلق حرص الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) على متابعة التطورات في قطاع الطاقة في الدول الأعضاء، واستمراراً للجهود السابقة في إعداد دراسات متخصصة بشأن استهلاك الطاقة في هذه الدول. قامت الأمانة العامة للمنظمة بإعداد هذه الدراسة مبينة أهمية مكانة القطاع الصناعي في اقتصادات الدول الأعضاء من ناحية، ومن حصة هذا القطاع في استهلاك الطاقة في هذه الدول من ناحية أخرى.

وتغطي هذه الدراسة مجموعة من الموضوعات الهامة ذات الصلة بالناتج المحلي الإجمالي، والقيمة المضافة للقطاع الصناعي، والإنتاج والاستهلاك الإجمالي من الطاقة في الدول الأعضاء. وتتابع تطورات الاستهلاك النهائي من الطاقة في هذه الدول حسب المصادر ووفقاً للقطاعات الاقتصادية المستهلكة للطاقة، وخاصة في القطاع الصناعي وتبعاً للصناعات الرئيسية المكونة لهذا القطاع في الدول الأعضاء. وتستعرض الدراسة استهلاك الطاقة في القطاع الوسيط الذي يتكون بصورة أساسية من محطات الكهرباء ومصانع تسييل الغاز ومصافي التكرير بالإضافة إلى الفاقد في عملية التحويل، وذلك لكل دولة من الدول الأعضاء.

وقد جاء في توصيات الدراسة أهمية التركيز على موضوع الفاقد في الطاقة في القطاع الوسيط وإعطائه عناية خاصة نظراً لبلوغه مستويات مرتفعة نسبياً، فضلاً عن تكثيف الجهود من أجل تحسين مؤشر كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي.

والأمانة العامة إذ يسرها تقديم هذه الدراسة لترجو أن تكون ذات فائدة للمختصين والباحثين في مجال الطاقة والاقتصاد في الدول العربية.

الأمين العام

عباس علي النقبي

## المحتويات

رقم الصفحة	
1	<b>مقدمة:</b>
2	<b>الجزء الأول: الناتج المحلي الإجمالي والقيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء</b>
2	- الناتج المحلي الإجمالي
4	-2- القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء
8	<b>الجزء الثاني: إنتاج مصادر الطاقة في الدول الأعضاء</b>
10	<b>الجزء الثالث: الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء</b>
12	-1- الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب الدول الأعضاء
15	-2- الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب المصادر
18	-3- الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب القطاعات الاقتصادية
20	<b>الجزء الرابع: الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء</b>
20	-1- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب الدول الأعضاء
22	-2- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب المصادر
24	-3- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب الصناعات
25	<b>الجزء الخامس: الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاعات الاقتصادية الأخرى في الدول الأعضاء</b>
25	-1- الاستهلاك النهائي من الطاقة في قطاع المواصلات
26	-2- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاعات الأخرى
27	<b>الجزء السادس: الاستهلاك الوسيط من الطاقة في الدول الأعضاء</b>
30	<b>الجزء السابع: الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب الدول الأعضاء</b>
30	-1- دولة الإمارات العربية المتحدة
36	-2- مملكة البحرين
41	-3- الجمهورية التونسية
47	-4- الجمهورية الجزائرية
53	-5- المملكة العربية السعودية
58	-6- الجمهورية العربية السورية
63	-7- جمهورية العراق
67	-8- دولة قطر
72	-9- دولة الكويت
77	-10- دولة ليبيا
81	-11- جمهورية مصر العربية
86	<b>الجزء الثامن: كثافة استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء</b>
89	<b>الخلاصة والاستنتاجات</b>
95	<b>المصادر</b>
96	<b>الملاحق</b>



## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	الشكل	
6	مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010	الشكل (1)
9	إنتاج الطاقة في الدول الأعضاء	الشكل (2)
13	إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء	الشكل (3)
17	إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء حسب المصادر	الشكل (4)
19	الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب القطاعات الاقتصادية في الدول الأعضاء	الشكل (5)
22	الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء	الشكل (6)
23	الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب المصادر في الدول الأعضاء	الشكل (7)
33	الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (8)
38	الاستهلاك النهائي من الطاقة في مملكة البحرين خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (9)
44	الاستهلاك النهائي من الطاقة في الجمهورية التونسية خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (10)
49	الاستهلاك النهائي من الطاقة في الجمهورية الجزائرية خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (11)
56	الاستهلاك النهائي من الطاقة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (12)
61	الاستهلاك النهائي من الطاقة في الجمهورية العربية السورية خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (13)
65	الاستهلاك النهائي من الطاقة في جمهورية العراق خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (14)
69	الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة قطر خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (15)
74	الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة الكويت خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (16)
79	الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة ليبيا خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (17)
83	الاستهلاك النهائي من الطاقة في جمهورية مصر العربية خلال الفترة 2005 – 2016	الشكل (18)
88	كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء	الشكل (19)

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	الجدول	الجدول (1)
2	الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010	الجدول (2)
3	الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الجارية	الجدول (3)
4	القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010	الجدول (4)
6	مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010	الجدول (5)
7	القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء في عام 2018	الجدول (6)
8	إنتاج الطاقة في الدول الأعضاء	الجدول (7)
10	إنتاج الطاقة في الدول الأعضاء، بحسب الدولة، 2010 - 2018	الجدول (8)
11	الاستهلاك الإجمالي من الطاقة في الدول الأعضاء في 2017 و2018	الجدول (9)
13	اجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء	الجدول (10)
17	اجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء حسب المصادر	الجدول (11)
18	الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب القطاعات الاقتصادية في الدول الأعضاء	الجدول (12)
21	الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء	الجدول (13)
23	الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب المصادر في الدول الأعضاء	الجدول (14)
25	الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب الصناعات في الدول الأعضاء	الجدول (15)
26	الاستهلاك النهائي من الطاقة قطاع المواصلات في الدول الأعضاء	الجدول (16)
27	الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاعات الاقتصادية الأخرى في الدول الأعضاء	الجدول (17)
28	الاستهلاك الوسيط من الطاقة في الدول الأعضاء، بحسب الدولة	الجدول (18)
29	الاستهلاك الوسيط من الطاقة في الدول الأعضاء	



31	ميزان الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2005	الجدول (19)
32	ميزان الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2010	الجدول (20)
32	ميزان الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2016	الجدول (21)
35	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2005	الجدول (22)
35	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2010	الجدول (23)
35	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2016	الجدول (24)
37	ميزان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2005	الجدول (25)
37	ميزان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2010	الجدول (26)
38	ميزان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2016	الجدول (27)
40	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في مملكة البحرين في عام 2005	الجدول (28)
40	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في مملكة البحرين في عام 2010	الجدول (29)
40	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في مملكة البحرين في عام 2016	الجدول (30)
42	ميزان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2005	الجدول (31)
43	ميزان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2010	الجدول (32)
43	ميزان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2016	الجدول (33)
45	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية التونسية في عام 2005	الجدول (34)
46	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية التونسية في عام 2010	الجدول (35)
46	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية التونسية في عام 2016	الجدول (36)
48	ميزان الطاقة في الجمهورية الجزائرية في عام 2005	الجدول (37)
48	ميزان الطاقة في الجمهورية الجزائرية في عام 2010	الجدول (38)
49	ميزان الطاقة في الجمهورية الجزائرية في عام 2016	الجدول (39)
51	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية الجزائرية في عام 2005	الجدول (40)
52	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية الجزائرية في عام 2010	الجدول (41)
52	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية الجزائرية في عام 2016	الجدول (42)
54	ميزان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2005	الجدول (43)
55	ميزان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2010	الجدول (44)
55	ميزان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2016	الجدول (45)

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوابك

57	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية في عام 2005	الجدول (46)
58	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية في عام 2010	الجدول (47)
58	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية في عام 2016	الجدول (48)
60	ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية في عام 2005	الجدول (49)
60	ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية في عام 2010	الجدول (50)
61	ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية في عام 2016	الجدول (51)
62	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية العربية السورية في عام 2010	الجدول (52)
62	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية العربية السورية في عام 2010	الجدول (53)
63	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية العربية السورية في عام 2016	الجدول (54)
64	ميزان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2005	الجدول (55)
64	ميزان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2010	الجدول (56)
65	ميزان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2016	الجدول (57)
66	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية العراق في عام 2005	الجدول (58)
66	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية العراق في عام 2010	الجدول (59)
67	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية العراق في عام 2016	الجدول (60)
68	ميزان الطاقة في دولة قطر في عام 2005	الجدول (61)
68	ميزان الطاقة في دولة قطر في عام 2010	الجدول (62)
69	ميزان الطاقة في دولة قطر في عام 2016	الجدول (63)
71	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة قطر في عام 2005	الجدول (64)
71	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة قطر في عام 2010	الجدول (65)
71	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة قطر في عام 2016	الجدول (66)
73	ميزان الطاقة في دولة الكويت في عام 2005	الجدول (67)
73	ميزان الطاقة في دولة الكويت في عام 2010	الجدول (68)
74	ميزان الطاقة في دولة الكويت في عام 2016	الجدول (69)
76	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الكويت في عام 2005	الجدول (70)
76	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الكويت في عام 2010	الجدول (71)
76	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الكويت في عام 2016	الجدول (72)



77	ميزان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2005	الجدول (73)
78	ميزان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2010	الجدول (74)
78	ميزان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2016	الجدول (75)
80	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة ليبيا في عام 2005	الجدول (76)
80	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة ليبيا في عام 2010	الجدول (77)
80	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة ليبيا في عام 2016	الجدول (78)
82	ميزان الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2005	الجدول (79)
82	ميزان الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2010	الجدول (80)
83	ميزان الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2016	الجدول (81)
85	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية مصر العربية في عام 2005	الجدول (82)
85	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية مصر العربية في عام 2010	الجدول (83)
85	استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية مصر العربية في عام 2016	الجدول (84)
87	كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء	الجدول (85)





## استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوابك

### مقدمة:

تهدف الدراسة بالدرجة الأولى إلى التعرف على حجم استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء نظراً لما يمثله هذا القطاع من أهمية سواء من ناحية مساهمته في اقتصادات الدول الأعضاء، أو من ناحية حصته في الاستهلاك النهائي من الطاقة في هذه الدول. وتتضمن هذه الدراسة ثمانية أجزاء. يقدم الجزء الأول لمحة عن الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة والأسعار الجارية، بالإضافة إلى القيمة المضافة لقطاع الصناعي وحصتها في الناتج المحلي الإجمالي في هذه الدول. ويليقى الجزء الثاني الضوء على إنتاج الطاقة في هذه الدول حسب المصادر المتاحة. ويستعرض الجزء الثالث تطورات الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء حسب المصادر ووفقاً للقطاعات الاقتصادية المستهلكة للطاقة. ويركز الجزء الرابع على الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب المصادر وتبعاً للصناعات الرئيسية المكونة لهذا القطاع في الدول الأعضاء. ويستكمل الجزء الخامس الصورة بتقديم خلاصة عن الاستهلاك النهائي من الطاقة في بقية القطاعات الاقتصادية. ويستعرض الجزء السادس استهلاك الطاقة في القطاع الوسيط الذي يتكون بصورة أساسية من محطات الكهرباء ومصانع تسييل الغاز ومصافي التكرير بالإضافة إلى الفاقد في عملية التحويل. أما الجزء السابع فيعطي صورة عن إنتاج الطاقة والاستهلاك النهائي من الطاقة، وبالذات في القطاع الصناعي والصناعات الرئيسية المستهلكة للطاقة، وذلك لكل دولة من الدول الأعضاء بصورة منفردة. ويقدم الجزء الثامن بيانات عن مؤشر كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء. وأخيراً، توجز الدراسة أهم النتائج التي توصلت لها، كما تقدم بعض التوصيات بشأن استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء.

## الجزء الأول: الناتج المحلي الإجمالي والقيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء

### 1- الناتج المحلي الإجمالي:

نما الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010 بمعدل 3.8% سنوياً خلال الفترة 2005-2017 حيث ازداد من 1406.5 مليار دولار أمريكي في عام 2005 إلى 2192.4 مليار دولار أمريكي في عام 2017. وفي الوقت نفسه ارتفع الناتج المحلي العالمي بمعدل 2.7% سنوياً حيث ازداد من 58.2 تريليون دولار أمريكي إلى 80.3 تريليون دولار أمريكي. وبذلك ارتفعت حصة الدول الأعضاء في الناتج المحلي العالمي من 2.4% في عام 2005 إلى 2.7% في عام 2017. الجدول (1).

**الجدول (1)**  
**الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010**  
**(مليار دولار أمريكي)**

2017	2016	2015	2010	2005	
387.3	384.2	373.1	289.8	257.4	الإمارات
33.1	31.8	30.8	25.7	19.6	البحرين
49.6	48.7	48.1	44.1	35.3	تونس
199.2	196.0	189.8	161.2	142.3	الجزائر
684.2	690.1	678.7	528.2	461.6	السعودية
غـ	غـ	غـ	غـ	غـ	سوريا
208.6	213.0	188.5	138.5	104.2	العراق
173.4	170.7	167.1	125.1	53.4	قطر
138.8	142.9	138.0	115.4	108.9	الكويت
46.6	36.8	37.9	74.8	61.7	ليبيا
271.7	260.8	249.9	218.9	162.2	مصر
<b>2192.4</b>	<b>2175.0</b>	<b>2101.9</b>	<b>1721.7</b>	<b>1406.5</b>	<b>الإجمالي</b>
<b>80250.1</b>	<b>77796.8</b>	<b>75834.2</b>	<b>66036.4</b>	<b>58230.7</b>	<b>العالم</b>
<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.6</b>	<b>2.4</b>	<b>%</b>

المصدر:

World Bank, World Development Indicators, April 4th, 2019.



وسجلت أربع دول من الدول الأعضاء معدلات نمو في الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة تتجاوز معدل النمو في الدول الأعضاء ككل خلال الفترة 2005-2017، وهذه الدول هي: قطر، العراق، البحرين ومصر. وبلغ معدل النمو في هذه الدول كما يلي: قطر (10.3%)، العراق (6%)، البحرين ومصر (4.4%) لكل منها. أما بقية الدول الأعضاء فقد سجلت معدلات النمو التالية: الإمارات (3.5%)، السعودية (3.3%)، تونس (2.9%)، الجزائر (2.8%)، الكويت (2%). أما في ليبيا فقد تقلص الناتج فيها بمعدل 2.3% سنويًا.

أما من ناحية الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في الدول الأعضاء فتشير

بيانات التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام 2019 إلى أن هذا الناتج قد تضاعف من 1 تريليون دولار أمريكي في عام 2005 إلى 2.3 تريليون دولار أمريكي في عام 2018.  
الجدول (2).

**الجدول (2)**  
**الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الجارية**  
**(مليون دولار أمريكي)**

2018	2017	2016	2015	2010	2005	
414,179	377,701	357,045	358,135	289,787	180,618	الإمارات
37,746	35,433	32,250	31,126	25,713	13,459	البحرين
39,848	39,804	41,818	43,158	44,014	32,255	تونس
178,344	167,515	160,047	166,295	161,159	103,071	الجزائر
782,483	688,586	644,935	654,270	528,207	328,206	السعودية
24,410	17,640	13,624	19,842	60,038	28,499	سوريا
212,234	174,605	157,839	157,015	117,138	49,887	العراق
192,009	166,929	151,732	161,740	125,122	44,530	قطر
141,678	119,574	108,199	114,537	115,337	80,798	الكويت
43,066	31,914	14,792	17,666	68,799	47,635	ليبيا
250,178	234,713	336,325	334,090	218,387	89,528	مصر
2,316,175	2,054,414	2,018,606	2,057,874	1,753,701	998,486	الإجمالي

المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2019، الملحق (2).

## 2- القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء:

ارتفعت القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء<sup>1</sup> بالأسعار الثابتة لعام 2010 بمعدل 3.6% سنويا خلال الفترة 2010-2017، وهو معدل يتجاوز قليلاً معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي للفترة ذاتها، وهو 3.5%. كما يتجاوز أيضاً معدل النمو في القطاع الصناعي العالمي الذي بلغ 3.1%. وازدادت القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010 من 916.8 مليار دولار أمريكي في عام 2010 إلى 1176.2 مليار دولار أمريكي في عام 2017، وبذلك ارتفعت حصة الدول الأعضاء في القيمة المضافة للقطاع الصناعي العالمي من 5% عام 2010 إلى 5.2% عام 2017. الجدول (3).

**الجدول (3)**

**القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010  
(مليار دولار أمريكي)**

2017	2016	2015	2010	
191.1	193.3	188.9	152.3	الإمارات
13.9	13.8	13.4	11.6	البحرين
11.8	11.9	11.9	12.8	تونس
97.9	95.9	90.8	81.4	الجزائر
403	403	393.3	308.4	السعودية
غم	غم	غم	غم	
131.1	135.6	114.3	77.3	سوريا
154.7	151.7	148	118.6	العراق
89.4	96.2	94	76.3	قطر
غم	غم	غم	غم	الكويت
83.4	81.9	81.8	78.3	ليبيا
				مصر
1176.2	1183.2	1136.5	916.8	الإجمالي
22655.5	21851.4	21224.5	18305.6	العالم
5.2	5.4	5.4	5	%

المصدر:

World Bank, World Development Indicators, April 4th, 2019.

ملاحظة: تتضمن بيانات القطاع الصناعي بيانات قطاع الإنشاءات.



وسجلت أربع من الدول الأعضاء معدلات نمو في القيمة المضافة في القطاع الصناعي تتجاوز معدل النمو الإجمالي في هذه الدول ككل خلال الفترة 2010-2017، وهذه الدول هي: العراق، السعودية، قطر، والإمارات. بلغ معدل النمو السنوي في القيمة المضافة للقطاع الصناعي في هذه الدول خلال الفترة 2010-2017 كما يلي: العراق (%)7.8)، السعودية وقطر (3.9)، والإمارات (3.3).

ويوجد ضمن الدول الأعضاء خمس دول ذات حجم ملموس في القيمة المضافة في القطاع الصناعي، وهذه الدول هي: السعودية، الإمارات، مصر، العراق، والجزائر. بلغت حصة هذه الدول في إجمالي القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء كل في عام 2017 كما يلي: السعودية (31.2)، الإمارات (17.7)، مصر (12.4)، العراق (9.5)، والجزائر (9.1).

ويساهم القطاع الصناعي في الدول الأعضاء مساهمة ملموسة في الناتج المحلي الإجمالي إذ بلغت حصته 53.7% من إجمالي هذا الناتج في عام 2017، وذلك بالمقارنة مع 28.2% على المستوى العالمي. ويساهم القطاع الصناعي بأكثر من نصف الناتج المحلي الإجمالي في أربع من الدول الأعضاء، وهذه الدول هي: قطر، الكويت، العراق، وال السعودية. بلغت حصة القطاع الصناعي في الناتج المحلي لهذه الدول كما يلي: قطر (89.2)، الكويت (64.4)، العراق (62.9)، وال السعودية (58.9). وتقارب حصة القطاع الصناعي نصف الناتج المحلي في كل من الإمارات والجزائر، حيث بلغت حصته 49.4% في الإمارات، و 49.2% في الجزائر. بلغت حصة القطاع الصناعي 42% في البحرين، و 30.7% في مصر، و 23.7% في تونس. الجدول (4) والشكل (1).

**الجدول (4)**

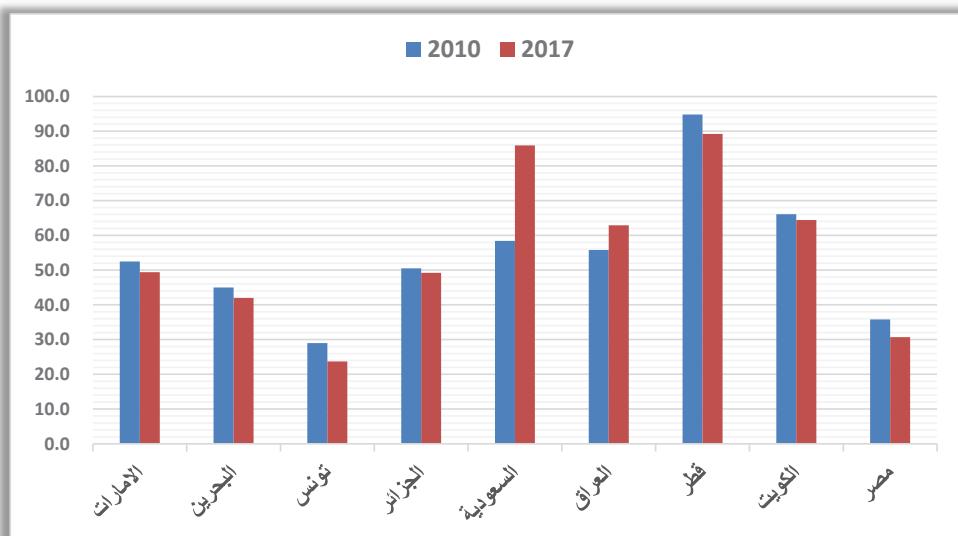
مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010 (%)

2017	2016	2015	2010	
49.4	50.3	50.6	52.5	الإمارات
42	43.4	43.7	45	البحرين
23.7	24.4	24.8	29	تونس
49.2	48.9	47.8	50.5	الجزائر
58.9	58.4	58	58.4	السعودية
62.9	63.7	60.7	55.8	سوريا
89.2	88.9	88.5	94.8	العراق
64.4	67.4	68.2	66.1	قطر
30.7	31.4	32.7	35.8	الكويت
30.7	31.4	32.7	35.8	ليبيا
53.7	54.4	54.1	53.3	مصر
53.7	54.4	54.1	53.3	الإجمالي
28.2	28.1	28	27.7	العالم

ملاحظة: تتضمن بيانات القطاع الصناعي بيانات قطاع الإنشاءات.

**الشكل (1)**

مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة  
لعام 2010 (%)



المصدر: مشتق من الجدول (1) والجدول (2).



وتؤيد بيانات التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام 2019 بأن القيمة المضافة للقطاع الصناعي بالأسعار الجارية في الدول الأعضاء قد بلغت 916.5 مليار دولار أمريكي في عام 2018. وتمثل الصناعات الاستخراجية الجزء الأكبر من القطاع الصناعي إذ بلغت القيمة المضافة لهذه الصناعات 683.2 مليار دولار أمريكي، أي ثلاثة أرباع القيمة المضافة للقطاع الصناعي ككل أو 29.5% من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية للدول الأعضاء في عام 2018. أما الصناعات التحويلية فقد بلغت القيمة المضافة فيها 233.4 مليار دولار أمريكي، أي 10.1% من الناتج المحلي الإجمالي للدول الأعضاء. الجدول (5).

**الجدول (5)**  
القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء في عام 2018  
(مليون دولار أمريكي)

اجمالي القطاع الصناعي		الصناعات التحويلية		الصناعات الاستخراجية		
المشاركة في الناتج المحلي الإجمالي (%)	القيمة المضافة (مليون دولار)	المشاركة في الناتج المحلي الإجمالي (%)	القيمة المضافة (مليون دولار)	المشاركة في الناتج المحلي الإجمالي (%)	القيمة المضافة (مليون دولار)	
34.8	144,058	8.9	36,928	25.9	107,130	الإمارات
33.8	12,775	17.6	6,661	16.2	6,114	البحرين
16.9	6,721	13.5	5,395	3.3	1,326	تونس
26.3	46,839	4.3	7,627	22.0	39,212	الجزائر
42.9	335,823	12.8	100,232	30.1	235,591	السعودية
18.9	4,613	9.6	2,342	9.3	2,271	سوريا
48.9	103,811	1.8	3,815	47.1	99,995	العراق
45.3	86,974	9.2	17,634	36.1	69,340	قطر
55.9	79,234	7.9	11,165	48.0	68,069	الكويت
64.9	27,935	1.9	835	62.9	27,100	ليبيا
27.1	67,751	16.3	40,729	10.8	27,022	مصر
39.6	916,534	10.1	233,363	29.5	683,170	الإجمالي

**المصدر:**

التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2019، الملحق (4/3).

## الجزء الثاني: إنتاج مصادر الطاقة في الدول الأعضاء

ارتفاع كل من النفط الخام والغاز الطبيعي في الدول الأعضاء بمعدلين متباينين تقريباً خلال الفترة 2010 – 2018، حيث ازداد إنتاجهما بمعدل 2.9% سنوياً، حيث بلغ إنتاج النفط الخام ما يقارب 29 مليون برميل مكافئ نفط في اليوم (ب م ن ي) في عام 2018 بالمقارنة مع 23.1 مليون ب م ن ي في عام 2010. وفي المقابل ارتفع إنتاج الغاز الطبيعي من 7.7 مليون ب م ن ي في عام 2010 إلى 9.7 مليون ب م ن ي في عام 2018. كما ازداد إنتاج الطاقة الكهرومائية بمعدل 9.9% سنوياً خلال الفترة نفسها حيث تضاعف من 35.6 ألف ب م ن ي في عام 2010 إلى 75.9 ألف ب م ن ي في عام 2018. الجدول (6) والشكل (2).

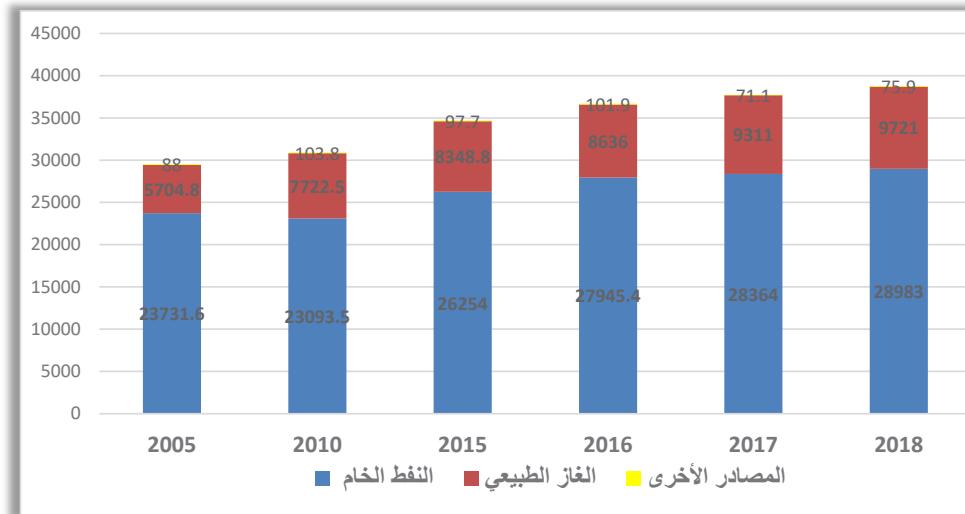
**الجدول (6)**  
**إنتاج الطاقة في الدول الأعضاء**  
**(ألف ب م ن ي)**

<sup>(2)</sup> 2018	<sup>(2)</sup> 2017	<sup>(1)</sup> 2016	<sup>(1)</sup> 2015	<sup>(1)</sup> 2010	
28983	28364	27945.4	26254.0	23093.5	النفط الخام
9721	9311	8636.0	8348.8	7722.5	الغاز الطبيعي
غ م	غ م	63.3	61.5	65.0	طاقة العضوية(*)
75.9	71.1	31.1	28.7	35.6	طاقة الكهرومائية
غ م	غ م	7.5	6.0	3.2	طاقة الشمسية
غ م	غ م	1.5	1.5	0.0	طاقة الحرارية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	الفحم
<b>38781</b>	<b>37747</b>	<b>36684.8</b>	<b>34700.5</b>	<b>30919.8</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر: (1) IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018. (2) BP Statistical Review of World Energy June 2019

(\*) تتتألف الطاقة العضوية من الوقود العضوي الصلب، الوقود العضوي السائل، الغازات العضوية، المخلفات الصناعية، والمخلفات البلدية.

**الشكل (2)**  
**إنتاج الطاقة في الدول الأعضاء**  
**(ألف ب م ن ي)**



المصدر: (1) IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.; (2) BP Statistical Review of World Energy June 2019

وتحتل الدول الأعضاء أربعة مصادر ثانوية لإنتاج الطاقة، وهي: الطاقة العضوية، الطاقة الكهرومائية، الطاقة الشمسية، والطاقة الحرارية. بلغ إنتاج الطاقة من هذه المصادر في عام 2016 كما يلي: الطاقة العضوية (31.1 ألف ب م ي)، الطاقة الكهرومائية (31.1 ألف ب م ن ي)، الطاقة الشمسية (7.5 ألف ب م ن ي)، والطاقة الحرارية 1.5 ألف ب م ي).

وتأتي السعودية في المرتبة الأولى في حجم إنتاجها من النفط الخام والغاز الطبيعي حيث بلغ هذا الإنتاج 14.2 مليون ب م ن ي) في عام 2018، وتليها الإمارات بإنتاج بلغ حجمها (5.1 مليون ب م ن ي) ثم قطر (4.9 مليون ب م ن ي)، والعراق (4.8 مليون ب م ن ي)، الكويت (3.4 مليون ب م ن ي)، والجزائر (3.1 مليون ب م ن ي)، ومصر (1.7 مليون ب م ن ي)، وليبيا (1.2 مليون ب م ن ي). الجدول (7).

**الجدول (7)**

**إنتاج الطاقة في الدول الأعضاء حسب الدولة 2010-2018**  
**(ألف ب م ن ي)**

2018	2017	2016	2015	2010	
5059	4980	4752.5	4611.5	3540.3	الإمارات
(*) 256	(*) 250	456.3	457.6	356.0	البحرين
(*) 21	0	121.4	128.3	163.1	تونس
3104	3146	3078.1	2866.9	3022.9	الجزائر
14223	13779	13466.2	13025.5	10805.3	السعودية
86	84	84.8	94.0	555.7	سوريا
4853	4718	4691.9	3671.6	2531.3	العراق
4908	4850	4586.6	4444.4	3581.6	قطر
3351	3281	3504.6	3370.5	2704.1	الكويت
1179	1095	584.5	635.4	1884.5	ليبيا
1742	1564	1357.9	1394.9	1775.2	مصر
<b>38781</b>	<b>37747</b>	<b>36684.8</b>	<b>34700.5</b>	<b>30919.8</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر: 2018 (النفط 2005 - 2016). IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017.

(عام 2017 وعام 2018) BP Statistical Review of World Energy June 2019.

(\*) يشتمل إنتاج الغاز الطبيعي فقط.

### **الجزء الثالث: الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء**

قبل النظر في الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء لا بد من إعطاء لمحة موجزة عن الاستهلاك الإجمالي من الطاقة في هذه الدول في عام 2017 وعام 2018، وتشير آخر البيانات المتوفرة بالخصوص بأن هذا الاستهلاك قد وصل إلى 13.3 مليون ب م ن ي في عام 2018 بزيادة حجمها 229 ألف ب م ن ي عن مستوى الذي بلغه في عام 2017، وهو 13.098 مليون ب م ن ي. علماً أن هذه البيانات تتضمن الاستهلاك الإجمالي لسبع دول فقط، وهي: الإمارات، الجزائر، السعودية، قطر، العراق، الكويت، ومصر. ويمثل الاستهلاك الإجمالي من الطاقة في هذه الدول السبع 4.8% من الاستهلاك الإجمالي العالمي في عامي 2017 و2018. وتأتي السعودية في المرتبة الأولى من ناحية حجم استهلاكها من الطاقة الذي بلغ 5.8 مليون ب م ن ي في عام 2018، وتليها الإمارات 2.3 مليون ب م ن ي)، ثم مصر (1.9 مليون ب م ن ي)، والجزائر والعراق (1.1 مليون ب م ن ي) لكل منها، وقطر (0.969 ألف ب م ن ي)، والكويت (0.782 ألف ب م ن ي). الجدول (8).



**الجدول (8)**  
**الاستهلاك الإجمالي من الطاقة في الدول الأعضاء في 2017 و 2018 (مليون بـ مـ ٠ )**

		2018						2017						
		الإجمالي	الطاقة المتجددة	الطاقة الكهرومائية	الفحم	الغاز الطبيعي	النفط	الإجمالي	المتجدد	الطاقة الكهرومائية	الفحم	الغاز الطبيعي	النفط	النفط
2.253	0.004	0.000	0.021	1.322	0.906	2.188	0.002	0.000	0.020	1.285	0.880			الإمارات
1.139	0.003	0.001	0.004	0.738	0.394	1.067	0.002	0.000	0.004	0.671	0.389			الجزائر
5.205	0.001	0.000	0.002	1.936	3.266	5.278	0.001	0.000	0.002	1.886	3.389			السعودية
0.969	0.001	0.000	0.000	0.723	0.245	0.981	0.001	0.000	0.000	0.744	0.237			قطر
1.079	0.000	0.014	0.000	0.294	0.771	0.946	0.000	0.010	0.000	0.220	0.716			العراق
0.782	0.001	0.000	0.003	0.376	0.403	0.777	0.001	0.000	0.003	0.363	0.410			الكويت
1.898	0.016	0.061	0.056	1.028	0.737	1.860	0.012	0.061	0.033	0.966	0.788			مصر
13.327	0.025	0.076	0.086	6.418	6.722	13.098	0.019	0.071	0.062	6.136	6.809			الإجمالي
278.4	11.3	19.1	75.8	66.5	93.6	270.0	9.8	18.5	74.7	63.1	92.5			العالم
4.8	0.2	0.4	0.1	9.7	7.2	4.8	0.2	0.4	0.1	9.7	7.4			(%)

المصدر:

BP Statistical Review of World Energy June 2019.

وتعتمد الدول الأعضاء اعتماداً شبيه كلي على مصادر النفط والغاز الطبيعي إذ شكل النفط أكثر من نصف (50.4%) من الاستهلاك الإجمالي في هذه الدول في عام 2018، بينما شكل الغاز الطبيعي 48.2%. وبلغت ساهمة المصادر الأخرى مجتمعة 0.14%. أما على الصعيد العالمي فقد بلغت هذه الحصة في عام 2018 كما يلي: النفط (%33.6)، الفحم (%27.2)، الغاز الطبيعي (%23.9)، والمصادر الأخرى مجتمعة (%15.3).

#### 1- الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب الدول الأعضاء:

نما الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء بمعدلات مرتفعة نسبياً خلال الفترة 2005-2016 حيث سجل هذا الاستهلاك ارتفاعاً بمعدل %3.6 سنوياً خلال الفترة المذكورة حيث ازداد من 5.1 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2005 إلى 7.5 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2016. وفي الوقت نفسه ارتفع الاستهلاك النهائي من الطاقة في العالم بمعدل 1.7% سنوياً ليصل إلى 191.9 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2016 بالمقارنة مع 158.8 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2005. وبذلك ارتفعت حصة الدول الأعضاء في إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في العالم من 3.2% في عام 2005 إلى 3.9% في عام 2016. الجدول (9) والشكل (3).

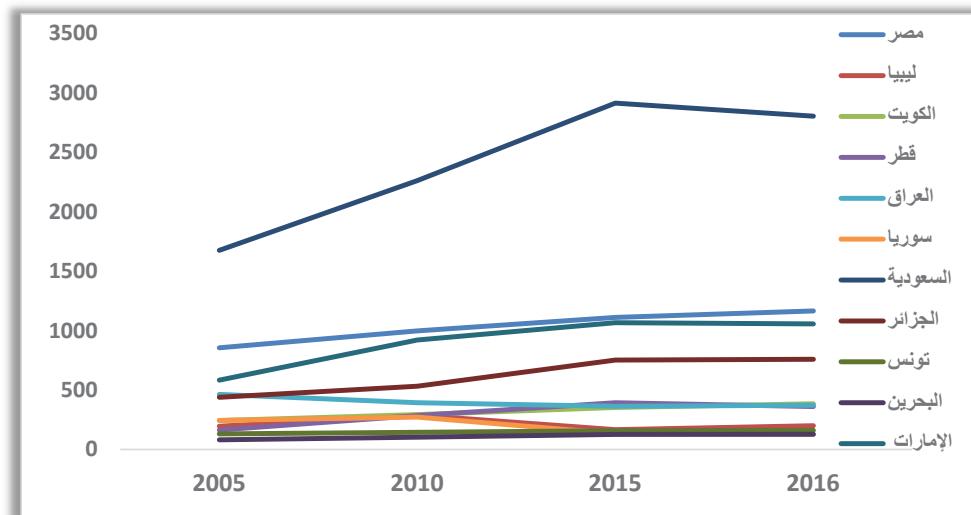


**الجدول (9)**  
**إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء**  
**(ألف ب م ن ي)**

2016	2015	2010	2005	
1056	1067	921	583	الإمارات
128	126	103	81	البحرين
161	158	144	131	تونس
759	752	532	439	الجزائر
2803	2914	2261	1675	السعودية
129	133	272	244	سوريا
372	363	393	464	العراق
361	394	285	164	قطر
385	353	293	243	الكويت
200	167	289	195	ليبيا
1166	1110	997	856	مصر
<b>7520</b>	<b>7537</b>	<b>6488</b>	<b>5073</b>	<b>الاجمالي</b>
<b>191.9</b>	<b>188.4</b>	<b>176.2</b>	<b>158.8</b>	<b>العالم (مليون ب م ن ي)</b>
<b>3.9</b>	<b>4.0</b>	<b>3.7</b>	<b>3.2</b>	<b>(%)</b>

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

**الشكل (3)**  
**إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء**  
**(ألف ب م ن ي)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

ويمكن تصنيف الدول الأعضاء إلى ثلاث فئات حسب حجم الاستهلاك النهائي في هذه الدول. والفئة الأولى، وهي الدول ذات الحجم الكبير نسبياً في الاستهلاك النهائي، وتضم أربع دول، وهذه الدول هي: السعودية، مصر، الإمارات، ومصر. والفئة الثانية، وهي الدول ذات الحجم المتوسط من الاستهلاك النهائي، وهذه الدول هي: الكويت، العراق، قطر. أما الفئة الثالثة فتضم الدول ذات الحجم الصغير نسبياً من الاستهلاك النهائي، وهي: ليبيا، تونس، البحرين، وسوريا.

#### - الفئة الأولى: السعودية، مصر، الإمارات، ومصر

يلاحظ أن حصة هذه الدول الأربع مجتمعة تبلغ أكثر من ثلاثة أرباع (76.9%) إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء في عام 2016. وتأتي السعودية في المرتبة الأولى من ناحية حجم الاستهلاك النهائي من الطاقة الذي تزداد فيها بمعدل 4.8% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث ارتفع مما يقارب 1.7 مليون بـ مـ نـ يـ إلى 2.8 مليون بـ مـ نـ يـ. ووصلت حصة السعودية إلى 37.3% من إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء. وتأتي مصر في المرتبة الثانية حيث ازداد الاستهلاك النهائي من الطاقة فيها بمعدل 2.9% سنوياً ليارتفاع من 856 ألف بـ مـ نـ يـ ما يقارب 1.2 مليون بـ مـ نـ يـ. ووصلت حصة مصر إلى 15.5% من إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء. وتأتي الجزائر في المرتبة الثالثة حيث ازداد الاستهلاك النهائي من الطاقة فيها بمعدل مرتفع نسبياً بلغ 5.1% سنوياً ليارتفاع من 439 ألف بـ مـ نـ يـ إلى 759 ألف بـ مـ نـ يـ. ووصلت حصة الجزائر إلى 10.1% من إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء. وتأتي الإمارات في المرتبة الرابعة حيث تصاعد الاستهلاك النهائي من الطاقة فيها بمعدل 5.6% سنوياً ليزداد من 583 ألف بـ مـ نـ يـ إلى ما يقارب 1.2 مليون بـ مـ نـ يـ. ووصلت حصة الإمارات إلى 14% من إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء.



## - الفئة الثانية: الكويت، العراق، وقطر

ازداد الاستهلاك النهائي في الكويت بمعدل سنوي 4.3% خلال الفترة 2005-2016 حيث ارتفع من 243 ألف بـمـ٢ إلى 385 ألف بـمـ٢. ويشكل ذلك 5.1% من إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء في عام 2016. وفي العراق فقد تراجع حجم الاستهلاك النهائي من الطاقة من 464 ألف بـمـ٢ في عام 2005 إلى 372 ألف بـمـ٢ في عام 2016. ويشكل حجم الاستهلاك النهائي في العراق 5% من حجم الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء في عام 2016. أما في قطر فقد تصاعد الاستهلاك النهائي بمعدل بلغ 7.5% حيث تضاعف بأكثر من ضعفين إذ ترافق ذلك من 164 ألف بـمـ٢ إلى 361 ألف بـمـ٢. ويشكل الاستهلاك النهائي في قطر 4.8% من الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء في عام 2016.

## -الفئة الثالثة: ليبيا، تونس، البحرين، وسوريا

نما الاستهلاك النهائي في ليبيا بمعدل صغير بلغ 0.2% سنويًا خلال الفترة 2005-2017 حيث ارتفع من 195 ألف بـمـ٢ إلى 200 ألف بـمـ٢. ويشكل ذلك 2.7% من الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء في عام 2016. وفي تونس ارتفع الاستهلاك النهائي بمعدل 1.9% سنويًا حيث بلغ 161 ألف بـمـ٢، أي 2.1% من الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء في عام 2016. وفي البحرين ارتفع الاستهلاك النهائي بمعدل 4.3% سنويًا حيث بلغ 127 ألف بـمـ٢. أما في سوريا فقد نقص حجم الاستهلاك النهائي من الطاقة من 242 ألف بـمـ٢ في عام 2005 إلى 129 ألف بـمـ٢.

## 2- الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب المصادر:

ما تزال الدول الأعضاء تعتمد اعتماداً كبيراً على المنتجات البترولية لتلبية متطلبات قطاعاتها الاقتصادية من الطاقة، وذلك على الرغم من تراجع حصة المنتجات البترولية في إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة من 60.8% في عام 2005 إلى 55%

في عام 2016، وذلك بالمقارنة مع حصة هذه المنتجات في الاستهلاك النهائي العالمي من الطاقة التي وصلت إلى 40.7% في عام 2016. وارتفع استهلاك هذه المنتجات في الدول الأعضاء بمعدل 2.7% سنوياً خلال الفترة المذكورة ليصل إلى 4.1 مليون بـمـنـيـا في عام 2016 بالمقارنة مع 3.1 مليون بـمـنـيـا في عام 2005. وبأي الغاز الطبيعي في المرتبة الثانية من ناحية حصته في الاستهلاك النهائي حيث قاربت حصته ربع (24.5%) الاستهلاك النهائي في عام 2016، وذلك بالمقارنة مع 22.6% في عام 2005 إذ ازداد الاستهلاك النهائي من الغاز الطبيعي بمعدل 4.4% سنوياً ليرتفع من 1.1 مليون بـمـنـيـا في عام 2005 إلى ما يربو عن 1.8 مليون بـمـنـيـا في عام 2016. وسجل الاستهلاك النهائي من الطاقة الكهربائية نمواً ملحوظاً في الدول الأعضاء حيث تصاعد هذا الاستهلاك بمعدل 5.7% سنوياً ليزداد من 758 ألف بـمـنـيـا في عام 2005 إلى ما يقارب 1.4 مليون بـمـنـيـا في عام 2016، وبذلك ارتفعت حصة الكهرباء في إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء من 14.9% إلى 18.5%， وهي حصة تقارب مساهمتها على الصعيد العالمي، وهي 18.8% في عام 2016. ويساهم كل من الطاقة العضوية والنفط الخام والفحم مساهمة صغيرة في الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء، إذ لا تتجاوز حصة هذه المصادر الثلاثة مجتمعة 2.1% من الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء في عام 2016. وبدأت الطاقة الشمسية مؤخراً بتلبية حصة متواضعة (0.01%) في الاستهلاك النهائي. الجدول (10) والشكل (4).

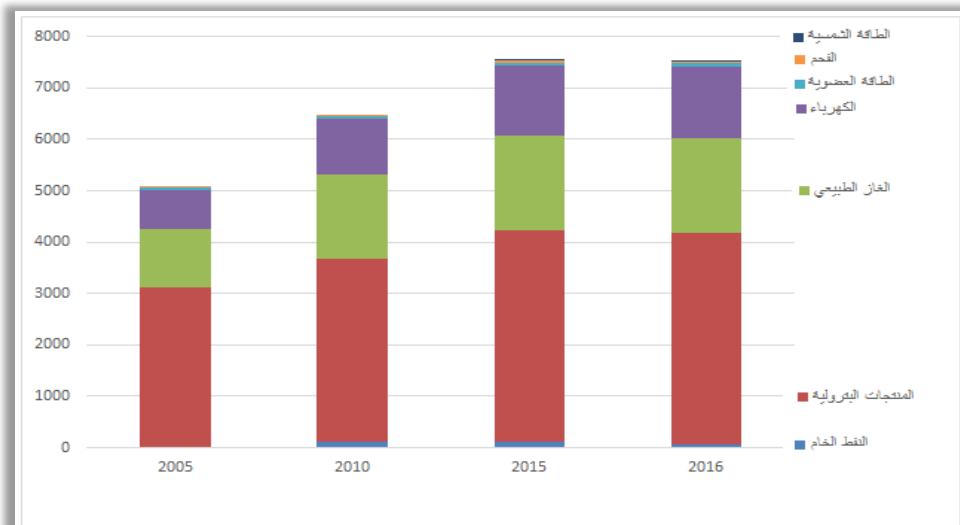


**الجدول (10)**  
**إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء حسب المصادر**  
**(ألف ب م ن ي)**

2016	2015	2010	2005	
56.1	109.2	123.4	24.1	النفط الخام
4134.9	4126.0	3539.5	3083.1	المنتجات البترولية
1840.0	1841.1	1659.4	1144.0	الغاز الطبيعي
1388.5	1363.5	1081.3	757.5	الكهرباء
59.2	57.5	58.5	52.1	طاقة العضوية
40.6	38.8	26.3	12.1	الفحم
1.0	0.9	0.0	0.0	طاقة الشمسية
<b>7520.2</b>	<b>7537.0</b>	<b>6488.4</b>	<b>5073.0</b>	<b>الإجمالي</b>
<b>191.9</b>	<b>188.4</b>	<b>176.2</b>	<b>158.8</b>	<b>العالم (مليون ب م ن ي)</b>
<b>3.9</b>	<b>4.0</b>	<b>3.7</b>	<b>3.2</b>	<b>(%)</b>

.IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

**الشكل (4)**  
**إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الدول الأعضاء حسب المصادر**  
**(ألف ب م ن ي)**



.IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

### 3- الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب القطاعات الاقتصادية:

حصلت تطورات متباعدة فيما يتعلق بالاستهلاك النهائي من الطاقة حسب القطاعات الاقتصادية في الدول الأعضاء خلال الفترة 2005-2016 حيث نما الاستهلاك النهائي في القطاع الصناعي بمعدلات تجاوزت معدل النمو في الاستهلاك النهائي الإجمالي في هذه الدول إذ تزايد استهلاك هذا القطاع بمعدل بلغ 5.1% سنوياً مقارنة بمعدل ارتفاع إجمالي الاستهلاك النهائي الذي بلغ 3.6% سنوياً خلال الفترة نفسها. وفي الوقت نفسه ارتفع الاستهلاك النهائي لكل من قطاع المواصلات والقطاعات الاقتصادية الأخرى بمعدلات تقل عن المعدل العام حيث ارتفع الاستهلاك النهائي في قطاع المواصلات بمعدل 3.5% سنوياً، بينما ارتفع استهلاك القطاعات الأخرى بمعدل 2.7% سنوياً. وأدى هذا الوضع إلى ازدياد حصة القطاع الصناعي في إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء خلال الفترة 2005-2016 من 26% إلى 30.5%， بينما تراجعت حصة قطاع المواصلات من 32.9% إلى 32.5%， كما تراجعت حصة القطاعات الأخرى من 41% إلى 37%. الجدول (11) والشكل (5).

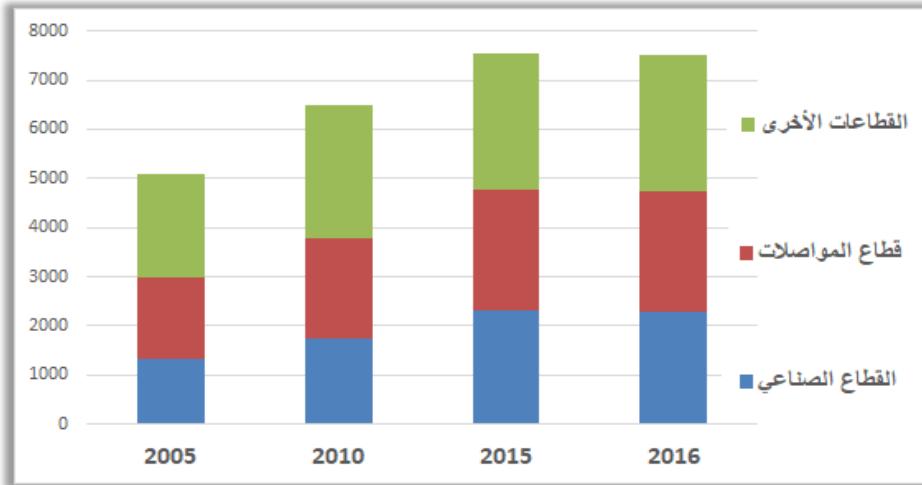
**الجدول (11)**  
الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب القطاعات الاقتصادية في الدول الأعضاء  
(ألف ب م ن ي)

2016	2015	2010	2005	
2291	2329	1749	1321	القطاع الصناعي
2446	2433	2047	1671	قطاع المواصلات
2783	2775	2692	2082	القطاعات الأخرى
<b>7520</b>	<b>7537</b>	<b>6489</b>	<b>5073</b>	<b>الإجمالي</b>

.IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

### الشكل (5)

الاستهلاك النهائي من الطاقة حسب القطاعات الاقتصادية في الدول الأعضاء  
(ألف بـ مـ نـ يـ)



.IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

و عند مقارنة التوزيع النسبي للاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاعات الاقتصادية على المستوى العالمي مع مثيلاته في الدول الأعضاء في عام 2016 يلاحظ أن حصة كل من القطاع الصناعي وقطاع المواصلات متباينتان على المستوى العالمي عند 28.8% لكل منها مقابل 30.5% للقطاع الصناعي و 32.5% لقطاع المواصلات في الدول الأعضاء، بينما بلغت حصة القطاعات الاقتصادية الأخرى مجتمعة على المستوى العالمي 42.4% مقابل 37% في الدول الأعضاء.

## الجزء الرابع: الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء

### 1- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب الدول الأعضاء:

كما ورد في الفقرة السابقة فقد ازداد الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء بمعدل 5.1% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث ارتفع هذا الاستهلاك من 1.3 مليون بـمـنـيـ في عام 2005 إلى 2.3 مليون بـمـنـيـ في عام 2016. ويلاحظ أن معدل النمو في الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء قد تجاوز معدل النمو في استهلاك القطاع الصناعي العالمي، وهو 2.5% سنوياً للفترة نفسها. وبذلك ارتفعت حصة استهلاك القطاع الصناعي من الطاقة في الدول الأعضاء في إجمالي استهلاك القطاع الصناعي العالمي من 3.1% في عام 2005 إلى 4.1% في عام 2016.

ويوجد تباين ملحوظ بين الدول الأعضاء فيما يتعلق بمعدلات النمو في استهلاك هذا القطاع حيث يمكن التمييز بين ثلاثة فئات من الدول. وتضم الفئة الأولى الدول التي تجاوز فيها معدل النمو في استهلاك هذا القطاع المعدل العام للزيادة في استهلاك القطاع الصناعي لمجموع الدول الأعضاء خلال الفترة 2005-2018. وتتألف هذه الفئة من كل من السعودية، قطر، الإمارات، الكويت. وبلغ معدل النمو السنوي لاستهلاك القطاع الصناعي في هذه الدول خلال الفترة 2005-2016 كما يلي: السعودية (11.7%), قطر (8.2%), الإمارات (7.5%), والكويت (5.2%). وتضم الفئة الثانية الدول التي جاء فيها معدل النمو السنوي دون المعدل العام للدول الأعضاء، وهي: الجزائر، تونس، والبحرين. وبلغ معدل النمو السنوي لاستهلاك القطاع الصناعي في هذه الدول خلال الفترة 2005-2016 كما يلي: الجزائر (4.1%), تونس (2.6%), والبحرين (1.2%). أما الفئة الثالثة فتتمثل في الدول التي تقلص فيها استهلاك القطاع الصناعي من الطاقة، وهي: ليبيا،



سوريا، العراق، ومصر. وبلغ معدل التراجع السنوي في استهلاك القطاع الصناعي في هذه الدول كما يلي: ليبيا (8.1%)، سوريا (6.3%)، العراق (4.6%)، ومصر (1.2%).

وتوجد ثلاثة دول ضمن الدول الأعضاء ذات استهلاك ملموس في القطاع الصناعي، وهذه الدول هي: السعودية، الإمارات، ومصر. وتقرب حصة هذه الدول الثلاث مجتمعة ثلاثة أرباع (73.9%) إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في عام 2016 حيث بلغت حصة السعودية (37.1%)، وبلغت حصة الإمارات (24.9%)، كما بلغت حصة مصر (11.8%). الجدول (12) والشكل (6).

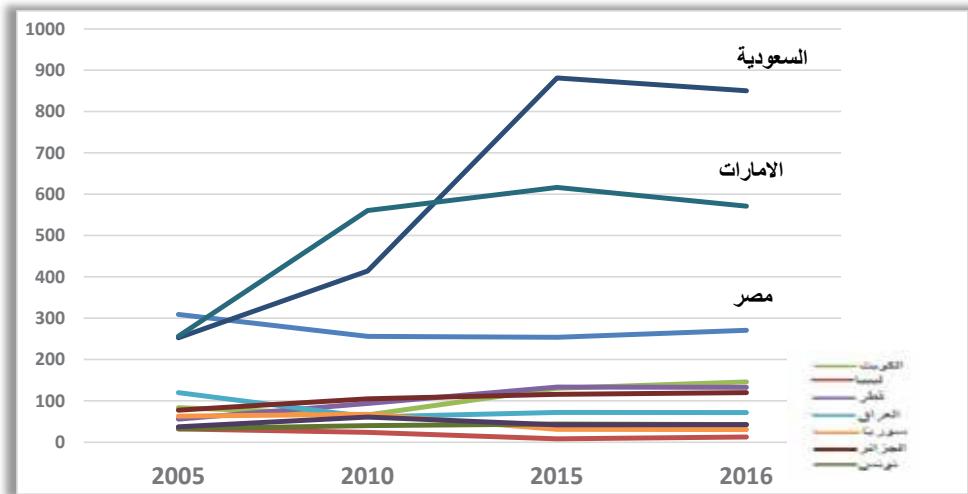
**الجدول (12)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء**  
**(ألف بـ مـ نـ يـ)**

2016	2015	2010	2005	
571.0	616.7	560.5	256.6	الإمارات
42.3	42.1	60.8	37.2	البحرين
42.7	44.0	40.2	32.4	تونس
120.2	115.7	105.0	77.6	الجزائر
850.2	881.5	414.3	252.8	السعودية
30.7	31.0	67.6	63.1	سوريا
71.8	72.0	61.2	120.0	العراق
132.7	133.5	93.6	55.8	قطر
145.8	130.4	66.1	83.6	الكويت
12.7	8.2	23.8	32.2	ليبيا
270.7	253.8	256.1	309.3	مصر
<b>2290.7</b>	<b>2329.0</b>	<b>1749.1</b>	<b>1320.6</b>	<b>الإجمالي</b>
<b>55.3</b>	<b>54.5</b>	<b>49.8</b>	<b>42.3</b>	<b>العالم (مليون بـ مـ نـ يـ)</b>
<b>4.1</b>	<b>4.3</b>	<b>3.5</b>	<b>3.1</b>	<b>(%)</b>

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

الشكل (6)

الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء  
(ألف ب م ن ي)



.IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

## 2- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب المصادر:

حصلت تطورات هامة في مساهمة مصادر الطاقة المختلفة في تلبية متطلبات الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء خلال الفترة 2005-2016 حيث ازدادت مساهمة الغاز الطبيعي بشكل كبير، وذلك مقابل تراجع مساهمة المنتجات البترولية. وشهد استهلاك القطاع الصناعي من الغاز الطبيعي ارتفاعاً ملحوظاً حيث ازداد هذا الاستهلاك بمعدل 6.9% سنوياً ليتضاعف من 606 ألف ب م ن ي في عام 2005 إلى ما يقارب 1.3 مليون ب م ن ي في عام 2016، وبذلك فاقت حصة الغاز الطبيعي في إجمالي الاستهلاك النهائي للقطاع الصناعي من 45.9% في عام 2005 إلى 55% في عام 2016. وفي المقابل ارتفع استهلاك المنتجات البترولية في هذا القطاع بمعدل 2.4% حيث بلغ 666 ألف ب م ن ي في عام 2016 بالمقارنة مع 514 ألف ب م ن ي في عام 2005، وبذلك تراجعت حصة هذه المنتجات في إجمالي استهلاك القطاع الصناعي من 38.9%

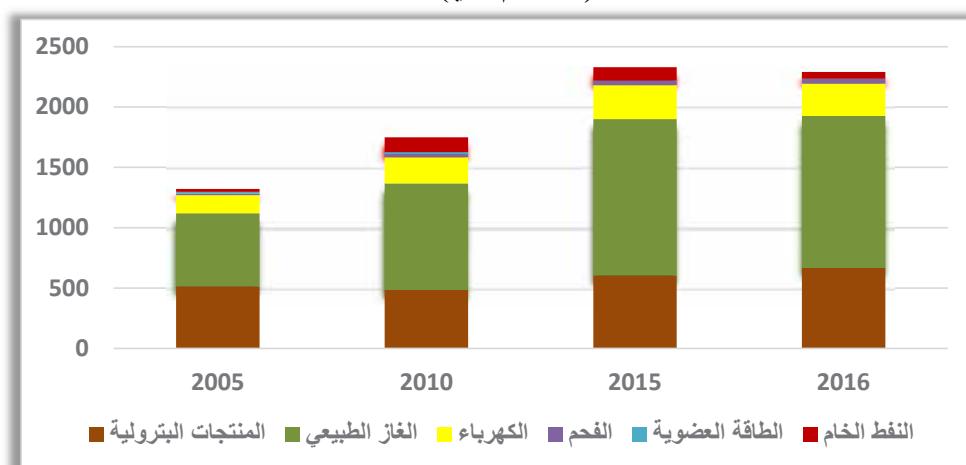
إلى 29.1%. وارتفع استهلاك الكهرباء بمعدل 5.4% سنوياً، وهو معدل يتجاوز قليلاً المعدل العام لارتفاع استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي (5.1%)، وبذلك وصلت حصة الكهرباء إلى 11.7% من إجمالي استهلاك الطاقة في هذا القطاع في عام 2016. ويستهلك القطاع الصناعي كميات صغيرة من كل من النفط الخام والفحm والطاقة العضوية. الجدول (13) والشكل (7).

**الجدول (13)**  
الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب المصادر في الدول الأعضاء  
(ألف بـ مـ نـ يـ)

2016	2015	2010	2005	
56.0	109.1	123.4	24.1	النفط الخام
665.9	604.7	484.4	513.8	المنتجات البترولية
1260.0	1295.4	882.7	605.9	الغاز الطبيعي
268.1	280.9	216.5	150.1	الكهرباء
40.5	38.8	26.1	12.1	الفحم
0.1	0.1	16.1	14.7	الطاقة العضوية
<b>2290.7</b>	<b>2329.0</b>	<b>1749.1</b>	<b>1320.6</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

**الشكل (7)**  
الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب المصادر في الدول الأعضاء  
(ألف بـ مـ نـ يـ)



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

### 3- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب الصناعات:

يكتف تقديم صورة قريبة من الواقع لاستهلاك الطاقة حسب الصناعات الرئيسية في الدول الأعضاء الكبير من الصعوبات، وذلك لسبب إحصائي رئيسي، وهو أن المصادر المتوفرة المعترف بها تدرج معظم استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي تحت بند "صناعات غير محددة". ويشكل استهلاك الطاقة في هذه الصناعات 84.8% من إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي ككل في عام 2016. وتصاعد استهلاك هذه الصناعات بمعدل 7.2% سنوياً ليتضاعف من 903 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى ما يربو عن 1.9 مليون بـمـنـيـ في عام 2016.

أما من ناحية بقية الصناعات المحددة التي يتوفر حولها بيانات فتوجد أربع صناعات رئيسية مستهلكة للطاقة، وهذه الصناعات هي: الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية، الصناعات غير المعدنية، صناعة الحديد والصلب، والإنشاءات. ومن ناحية الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية فعلى الرغم من تقلص حجم استهلاكها من الطاقة فإنها ما تزال تشكل 6.9% من إجمالي استهلاك القطاع الصناعي في عام 2016 بعد أن كانت تشكل 26.1% في عام 2005 حيث تراجع استهلاكها بمعدل 6.9% سنوياً إذ انخفض من 344 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى 157 ألف بـمـنـيـ في عام 2016. أما من ناحية الصناعات غير المعدنية فقد قفز استهلاكها من الطاقة من 3.9 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى 84.2 ألف بـمـنـيـ في عام 2016. وارتفع استهلاك صناعة الحديد والصلب بمعدل 0.8% سنوياً ليبلغ 33.1 ألف بـمـنـيـ في عام 2016، وبحصة 1.4%， بينما تراجع استهلاك قطاع الإنشاءات من 35.8 ألف بـمـنـيـ إلى 32.3 ألف بـمـنـيـ، وبلغت حصته 1.4%.

وتوجد خمس صناعات أخرى ذات حجم صغير من استهلاك الطاقة، وبلغ استهلاك هذه الصناعات من الطاقة 40.7 ألف بـمـنـيـ في عام 2016. الجدول (14).



### الجدول (14)

الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب الصناعات في الدول الأعضاء  
(ألف ب م ن ي)

2016	2015	2010	2005	
33.1	37.3	37.9	30.4	صناعة الحديد والصلب
156.9	162.9	146.8	344.4	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
19.7	19.5	0.0	0.0	الصناعات غير الحديدية
84.2	79.6	41.5	3.9	الصناعات غير المعدنية
1.2	1.3	0.9	0.6	المناجم
15.4	14.7	7.2	1.0	الصناعات الغذائية والتبغ
32.3	30.7	63.4	35.8	الإنساءات
1.4	1.3	0.9	0.3	صناعة الورق والطباعة
3.1	3.2	2.9	1.3	صناعة النسيج والجلود
1943.5	1978.5	1447.7	903.1	صناعات غير محددة
<b>2290.7</b>	<b>2329.0</b>	<b>1749.2</b>	<b>1320.7</b>	<b>الإجمالي</b>

.IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

## الجزء الخامس: الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاعات الاقتصادية الأخرى في الدول الأعضاء

### 1- الاستهلاك النهائي من الطاقة في قطاع المواصلات:

يعتبر قطاع المواصلات المستهلك الرئيسي للطاقة في الدول الأعضاء. ونما استهلاك هذا القطاع خلال الفترة 2005-2016 بمعدل يقل قليلاً عن المعدل العام للنمو في الاستهلاك النهائي من الطاقة خلال الفترة نفسها حيث ارتفع استهلاك هذا القطاع بمعدل 3.5% سنوياً ليصل إلى ما يقارب 2.5 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2016 بالمقارنة مع حوالي 1.7 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2005، وأدى ذلك إلى تراجع حصة هذا القطاع بصورة طفيفة من 32.9% من إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في عام 2005 إلى 32.5% في عام 2016. ويلاحظ أن معدل النمو في استهلاك هذا القطاع من الطاقة في الدول الأعضاء قد تجاوز كثيراً معدل النمو في استهلاكه على المستوى العالمي الذي بلغ 2.2% سنوياً خلال الفترة 2005-2016.

وتوجد ضمن الدول الأعضاء أربع دول ذات استهلاك ملموس من الطاقة في قطاع المواصلات، وهذه الدول هي: السعودية، مصر، الجزائر، والإمارات. ووصلت حصة هذه الدول الأربع مجتمعة إلى ثلاثة أرباع استهلاك قطاع المواصلات في الدول الأعضاء في عام 2016 حيث بلغت حصص هذه الدول كما يلي: السعودية (37.6%)، مصر (15.3%)، الجزائر (12.4%)، والإمارات (9.6%). الجدول (15).

**الجدول (15)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة قطاع المواصلات في الدول الأعضاء**  
**(ألف ب م ن ي)**

2016	2015	2010	2005	
234.8	209.5	195.4	223.1	الإمارات
24.6	24.0	21.2	29.7	البحرين
48.0	45.0	40.3	34.8	تونس
303.9	313.0	214.3	134.8	الجزائر
919.8	954.1	708.1	539.1	السعودية
43.1	42.8	82.1	98.3	سوريا
170.5	170.1	195.7	217.7	العراق
87.7	98.9	88.3	41.5	قطر
96.2	86.2	93.1	67.8	الكويت
142.4	120.7	147.7	67.1	ليبيا
375.3	368.2	260.5	217.0	مصر
<b>2446.3</b>	<b>2432.7</b>	<b>2046.8</b>	<b>1670.8</b>	<b>الإجمالي</b>
<b>55.2</b>	<b>54.3</b>	<b>48.4</b>	<b>43.6</b>	<b>العالم (مليون ب م ن ي)</b>
<b>4.4</b>	<b>4.5</b>	<b>4.2</b>	<b>3.8</b>	<b>(%)</b>

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

## 2- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاعات الأخرى:

تمثل هذه القطاعات في كل من القطاع المنزلي، القطاع التجاري والخدمات العامة، والقطاع الزراعي والغابات. ويعكس هذا الاستهلاك أيضاً استخدامات الطاقة في بقية القطاعات غير المحددة بالإضافة إلى الاستخدامات خارج قطاع الطاقة. وارتفاع الاستهلاك النهائي من الطاقة في هذه القطاعات مجتمعة بمعدل 2.7% سنوياً خلال الفترة 2005-2016، وبذلك تراجعت حصة هذه القطاعات مجتمعة في الاستهلاك النهائي



الإجمالي في الدول الأعضاء من 41% في عام 2005 إلى 37% في عام 2016 إذ ارتفع هذا الاستهلاك من 2.1 مليون بـمـنـي في عام 2005 إلى 2.8 مليون بـمـنـي في عام 2016. ويلاحظ أن معدل النمو في استهلاك هذه القطاعات يقل عن المعدل العام لنمو الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء خلال الفترة ذاتها، إلا أنه أعلى بصورة ملموسة من المعدل العالمي الذي بلغ 1%. الجدول (16).

**الجدول (16)**  
الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاعات الاقتصادية الأخرى في الدول الأعضاء  
(ألف بـمـنـي)

2016	2015	2010	2005	
250.0	241.2	165.2	103.0	الإمارات
60.8	60.2	21.4	13.7	البحرين
69.9	69.3	63.4	63.8	تونس
334.7	323.6	212.9	226.7	الجزائر
1033.3	1078.3	1138.4	883.5	السعودية
55.3	58.7	122.1	82.3	سوريا
130.2	120.7	135.7	125.9	العراق
141.0	161.1	102.6	66.4	قطر
143.3	136.9	133.5	91.2	الكويت
45.0	37.8	117.0	95.9	ليبيا
519.7	487.5	480.3	329.2	مصر
<b>2783.2</b>	<b>2775.3</b>	<b>2692.5</b>	<b>2081.5</b>	<b>الإجمالي</b>
<b>81.4</b>	<b>79.7</b>	<b>78.0</b>	<b>72.9</b>	<b>العالم (مليون بـمـنـي)</b>
<b>3.4</b>	<b>3.5</b>	<b>3.5</b>	<b>2.9</b>	<b>(%)</b>

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

## الجزء السادس: الاستهلاك الوسيط من الطاقة في الدول الأعضاء

ارتفع استهلاك الطاقة في القطاعات الوسيطة في الدول الأعضاء بمعدل 3.7% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث تضاعف من حوالي 3.1 مليون بـمـنـي إلى 4.7 مليون بـمـنـي. وتوجد خمس دول ذات استهلاك ملموس من الطاقة في هذه القطاعات، وهذه الدول هي: السعودية، العراق، مصر، قطر، والإمارات. وبلغت حصة

هذه الدول مجتمعة 77.7% من إجمالي الاستهلاك الوسيط في الدول الأعضاء في عام 2016 حيث بلغت حصة هذه الدول كما يلي: السعودية (30.3%)، العراق (15.8%)، مصر (12%)، قطر (10.4%)، والإمارات (9.3%). وسجل العراق أعلى معدلات التزايد في الاستهلاك الوسيط من الطاقة ضمن الدول الأعضاء حيث ارتفع هذا الاستهلاك في العراق بمعدل 16.6% سنوياً ليتضاعف من 137.3 ألف بـمـ٢ في عام 2005 إلى 744.1 ألف بـمـ٢ في عام 2016، وتليه قطر بمعدل 10.8% سنوياً حيث قفز الاستهلاك الوسيط فيها من 158.5 ألف بـمـ٢ في إلى 488 ألف بـمـ٢. وجاءت البحرين في المرتبة الثالثة من ناحية معدل النمو في الاستهلاك الوسيط الذي بلغ فيها 6.1% سنوياً خلال الفترة 2005-2016. الجدول (17).

**الجدول (17)**  
**الاستهلاك الوسيط من الطاقة في الدول الأعضاء حسب الدولة**  
**(ألف بـمـ٢ سنوي)**

2016	2015	2010	2005	
-436.0	-404.3	-346.1	-334.9	الإمارات
-158.4	-160.2	-86.8	-82.9	البحرين
-60.3	-61.3	-50.4	-38.8	تونس
-320.6	-332.4	-273.2	-257.5	الجزائر
-1422.5	-1538.2	-1595.0	-1146.3	السعودية
-70.4	-67.9	-162.9	-125.2	سوريا
-744.1	-598.2	-367.4	-137.3	العراق
-488.0	-519.1	-297.3	-158.5	قطر
-334.4	-342.4	-361.6	-322.6	الكويت
-102.5	-179.6	-145.4	-161.4	ليبيا
-564.8	-484.9	-480.6	-375.0	مصر
<b>-4701.9</b>	<b>-4688.4</b>	<b>-4166.9</b>	<b>-3140.3</b>	<b>الإجمالي</b>
<b>-84468.7</b>	<b>-85626.0</b>	<b>-82999.9</b>	<b>-71252.0</b>	<b>العالم</b>
<b>5.6</b>	<b>5.5</b>	<b>5.0</b>	<b>4.4</b>	<b>(%)</b>

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

وعند النظر إلى القطاعات الوسيطة المستهلكة للطاقة يتبيّن أن محطات الكهرباء هي المستهلك الأساسي للطاقة ضمن القطاعات الوسيطة حيث ازداد استهلاك هذه المحطات في الدول الأعضاء بمعدل 4.9% سنوياً ليصل إلى 3.3 مليون بـمـ٢ في



عام 2016 بالمقارنة مع ما يقارب 2 مليون بـمـنـيـ في عام 2005. ووصلت حصة هذه المحطات إلى 71% من إجمالي الاستهلاك الوسيط في عام 2016، وذلك بالمقارنة مع 63% في عام 2005. ويأتي الاستخدام الذاتي لصناعة الطاقة في المرتبة الثانية حيث تصاعد استهلاك الطاقة ضمن صناعة الطاقة بمعدل 22.7% سنويًا ليتضاعف من 111 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى ما يقارب 1.1 مليون بـمـنـيـ في عام 2016، وتضاعفت بذلك حصة هذه الصناعة في إجمالي الاستهلاك الوسيط في الدول الأعضاء من 3.5% إلى 22.4%. وتأتي مصانع تسييل الغاز الطبيعي في المرتبة الثالثة بحصة بلغت 3.2%， وتليها مصافي التكرير في المرتبة الرابعة بحصة 2.3%. وسجلت الدول الأعضاء تراجعاً كبيراً في مجال الفاقد في استهلاك الطاقة خلال الفترة 2005-2016 إذ تصاعد هذا الفاقد بمعدل 24.1% سنويًا ليتضاعف بحوالي 11 مرة حيث قفز من 25.3 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى 273.3 ألف بـمـنـيـ في عام 2016. الجدول (18).

**الجدول (18)**  
**الاستهلاك الوسيط من الطاقة في الدول الأعضاء**  
**(ألف بـمـنـيـ)**

2016	2015	2010	2005	
149.9	140.0	9.8	11.2	التحويل
79.1	-2.6	-2.0	16.3	فوارق إحصائية
-3338.2	-3237.1	-2514.7	-1978.0	محطات الكهرباء
-3.2	-4.6	-3.2	0.0	أفران الصراف
0.0	0.0	0.0	0.0	أعمال الغاز
-0.2	-0.4	0.0	-8.9	مصانع الفحم
-106.4	-91.9	-141.3	-189.6	مصافي التكرير
-148.2	-165.7	0.0	0.0	مصانع التسليم
-6.8	-6.9	-1384.5	-855.2	تحويلات أخرى
-1054.6	-1039.9	-102.7	-110.8	الاستخدام الذاتي لصناعة الطاقة
-273.3	-279.3	-28.3	-25.3	الفاقد
<b>-4701.9</b>	<b>-4688.4</b>	<b>-4166.9</b>	<b>-3140.3</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

## الجزء السابع: الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي حسب الدول الأعضاء

ستلقي الفقرات التالية الضوء على التطورات التي حصلت خلال الفترة 2005-2016 في كل من إنتاج الطاقة والاستهلاك النهائي من الطاقة بصورة عامة، وعلى استهلاك القطاع الصناعي بصورة خاصة، وذلك في الدول الأعضاء كل على حدة.

### 1- دولة الإمارات العربية المتحدة:

#### آ- إنتاج الطاقة:

ارتفع إجمالي إنتاج الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة بمعدل 3.2% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث ازداد من حوالي 3.5 مليون بـ مـ نـ يـ إلى حوالي 4.8 مليون بـ مـ نـ يـ. وتشكل المصادر البترولية المصدر الوحيد تقريباً لإنتاج الطاقة في الإمارات. ويعتبر النفط الخام المصدر الأساسي لإنتاج الطاقة حيث نما إنتاجه بمعدل 3.5% سنوياً إذ ارتفع من 2.6 مليون بـ مـ نـ يـ إلى 3.8 مليون بـ مـ نـ يـ، ووصلت حصته إلى 79.1% من إجمالي إنتاج الطاقة. وفي الوقت نفسه ارتفع إنتاج الغاز الطبيعي بمعدل 2.2% سنوياً ليصل إلى 994 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2016 بالمقارنة مع 783 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2005، ووصلت حصته إلى 20.9% من إجمالي إنتاج الطاقة. وبدأت الإمارات مؤخراً بإنتاج كميات محدودة من الطاقة الشمسية بلغت 1.5 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2016، أي بحصة لا تتجاوز 0.03% من إنتاج الطاقة.

#### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

تصاعد الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة بمعدل 5.6% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث تضاعف من 583 ألف بـ مـ نـ يـ إلى 1.1 مليون بـ مـ نـ يـ. ويأتي الغاز الطبيعي في المرتبة الأولى حيث تضاعف استهلاكه بمعدل



7.3% سنوياً ليتضاعف من 225 ألف بـمـ في عام 2005 إلى 487 ألف بـمـ في عام 2016، وبذلك أصبح يلبي 46.1% من إجمالي الاستهلاك النهائي. وتأتي المنتجات البترولية في المرتبة الثانية إذ بلغت حصتها 31.7% من إجمالي الاستهلاك النهائي في عام 2016 حيث ارتفع استهلاكها بمعدل 2.1% سنوياً ليصل إلى 334 ألف بـمـ في عام 2016 بالمقارنة مع 265 ألف بـمـ في عام 2005. وتسد الكهرباء 18.6% من إجمالي الاستهلاك النهائي حيث تصاعد استهلاك الكهرباء بمعدل 7% سنوياً ليتضاعف من 93 ألف بـمـ إلى 197 ألف بـمـ. وتستورد الإمارات كل من الفحم والطاقة العضوية، وبلغت مساهمة هذين المصدرين 3.5% و0.09% على التوالي في الاستهلاك النهائي في عام 2016. الجداول (19) – (21) والشكل (8).

**الجدول (19)**  
**ميزان الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
3354.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	783.5	0.0	2570.9	إجمالي الاستهلاك النهائي
582.7	0.0	0.3	0.0	93.0	0.0	224.6	264.7	0.0	القطاع الصناعي
223.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	223.1	0.0	قطاع المواصلات
52.7	0.0	0.0	0.0	32.6	0.0	0.0	20.1	0.0	القطاع المنزلي
33.8	0.0	0.0	0.0	33.8	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
15.8	0.0	0.3	0.0	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.219.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوبك

**الجدول (20)**  
**ميزان الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة الشمسية	طاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	غاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
3540	0	0	0	0	0	863	0	2677	<b>الإنتاج</b>
921	0	1	14	137	0	515	254	0	<b>إجمالي الاستهلاك النهائي</b>
560	0	0	14	13	0	510	23	0	<b>القطاع الصناعي</b>
195	0	0	0	0	0	0	195	0	<b>قطاع المواصلات</b>
58	0	0	0	53	0	0	4	0	<b>القطاع المنزلي</b>
49	0	0	0	49	0	0	0	0	<b>القطاع التجاري والخدمات العامة</b>
0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>القطاع الزراعي والغابات</b>
23	0	1	0	22	0	0	0	0	<b>استخدامات أخرى</b>
36	0	0	0	0	0	4	32	0	<b>استخدامات خارج قطاع الطاقة</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.279.

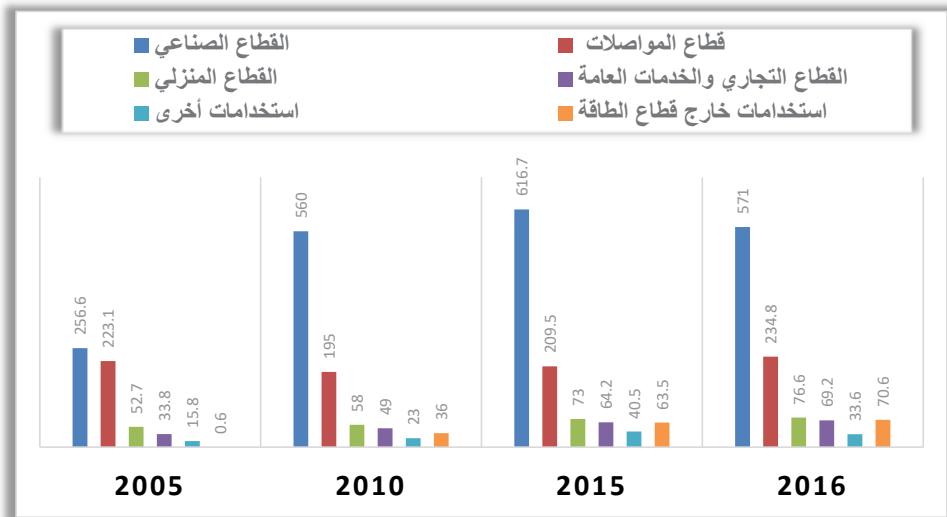
**الجدول (21)**  
**ميزان الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة الشمسية	طاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	غاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
4752.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	993.6	0.0	3757.4	<b>الإنتاج</b>
1055.8	0.0	0.9	37.0	196.7	0.0	487.0	334.2	0.0	<b>إجمالي الاستهلاك النهائي</b>
571.0	0.0	0.0	37.0	24.1	0.0	481.5	28.4	0.0	<b>القطاع الصناعي</b>
234.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	234.8	0.0	<b>قطاع المواصلات</b>
76.6	0.0	0.0	0.0	70.7	0.0	0.0	5.8	0.0	<b>القطاع المنزلي</b>
69.2	0.0	0.0	0.0	69.2	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>القطاع التجاري والخدمات العامة</b>
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>القطاع الزراعي والغابات</b>
33.6	0.0	0.9	0.0	32.7	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>استخدامات أخرى</b>
70.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	65.1	0.0	<b>استخدامات خارج قطاع الطاقة</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.365.

**الشكل (8)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة**  
**خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



.IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

**ج- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:**

يعتبر القطاع الصناعي المستهلك الرئيسي للطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة، ويليه قطاع المواصلات ثم القطاع المنزلي. وتزايد استهلاك القطاع الصناعي بمعدل 7.5% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث تضاعف من 257 ألف بم في عام 2005 إلى 571 ألف بم في عام 2016، وبذلك ارتفعت حصته في الاستهلاك النهائي من 44% في عام 2005 إلى 54.1% في عام 2016.

وأدى دخول الفحم المستورد في مزيج الطاقة المستهلكة في القطاع الصناعي إلى تراجع حصة كل من الغاز الطبيعي والمنتجات البترولية والكهرباء في الاستهلاك النهائي من الطاقة في هذا القطاع على الرغم من ارتفاع حجم الكميات المستهلكة من هذه

المصادر الثلاثة في عام 2016 حيث بلغ استهلاك القطاع الصناعي 481.5 ألف بـ مـ يـ منـ الغـازـ الطـبـيـعـيـ، وـ37ـ أـلـفـ بـ مـ يـ منـ الفـحـمـ، وـ28.4ـ أـلـفـ بـ مـ يـ منـ الـمـنـتـجـاتـ الـبـتـرـولـيـةـ، وـ24.1ـ أـلـفـ بـ مـ يـ منـ الـكـهـرـبـاءـ. وبـذـلـكـ وـصـلـتـ حـصـصـ هـذـهـ المـصـادـرـ فـيـ الـاسـتـهـلاـكـ النـهـائـيـ فـيـ الـقـطـاعـ الصـنـاعـيـ فـيـ عـامـ 2016ـ إـلـىـ مـاـ يـليـ:ـ الغـازـ الطـبـيـعـيـ (%84.3)،ـ الفـحـمـ (%6.5)،ـ الـمـنـتـجـاتـ الـبـتـرـولـيـةـ (%5)،ـ وـالـكـهـرـبـاءـ (%4.2).

وكانت الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية المستهلك الأساسي من الطاقة في عام 2005، واعتمدت هذه الصناعة اعتماداً كاملاً على الغاز الطبيعي لتلبية متطلباتها من الطاقة آنذاك إذ بلغ حجم استهلاك الغاز الطبيعي في هذه الصناعة 224.6 ألف بـ مـ يـ، أي %87.5 من إجمالي استهلاك القطاع الصناعي في عام 2005. كما بلغ حجم الاستهلاك النهائي في الصناعات الأخرى (غير محددة) 32 ألف بـ مـ يـ في عام 2005، منها 20.8 ألف بـ مـ يـ من المنتجات البترولية، وـ11.1ـ أـلـفـ بـ مـ يـ منـ الـكـهـرـبـاءـ. وـتـقـيدـ الـبـيـانـاتـ الـمـتـاحـةـ عـنـ الـاسـتـهـلاـكـ النـهـائـيـ فـيـ الـقـطـاعـ الصـنـاعـيـ فـيـ عـامـ 2016ـ إـلـىـ أـنـ اـسـتـهـلاـكـ الصـنـاعـاتـ الـكـيـماـوـيـةـ وـالـبـتـرـوـكـيـماـوـيـةـ مـنـ الـطـاـقةـ بـلـغـ 4.6ـ أـلـفـ بـ مـ يـ مـنـ يـ،ـ مـنـهـاـ 3.6ـ أـلـفـ بـ مـ يـ مـنـ الغـازـ الطـبـيـعـيـ،ـ وـ0.9ـ أـلـفـ بـ مـ يـ مـنـ الـمـنـتـجـاتـ الـبـتـرـولـيـةـ،ـ بـيـنـمـاـ بـلـغـ حـجـمـ اـسـتـهـلاـكـ الصـنـاعـاتـ الـأـخـرـىـ (ـغـيرـ المـحدـدـ)ـ 559ـ أـلـفـ بـ مـ يـ يـ،ـ مـنـهـاـ 478ـ أـلـفـ بـ مـ يـ مـنـ الغـازـ الطـبـيـعـيـ،ـ 29.4ـ أـلـفـ بـ مـ يـ مـنـ الـفـحـمـ الـمـسـتـورـدـ،ـ وـ27.4ـ أـلـفـ بـ مـ يـ مـنـ الـمـنـتـجـاتـ الـبـتـرـولـيـةـ،ـ 24.1ـ أـلـفـ بـ مـ يـ مـنـ الـكـهـرـبـاءـ.ـ وـاـسـتـهـلاـكـ الصـنـاعـاتـ غـيرـ الـمـعـدـنـيـةـ 7.6ـ أـلـفـ بـ مـ يـ مـنـ الـفـحـمـ الـمـسـتـورـدـ.ـ الـجـداـولـ .(22)(24)



**الجدول (22)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2005  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
224.6	0.0	0.0	224.6	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	الصناعات غير المعدنية
32.0	0.0	11.1	0.0	20.8	صناعات غير محددة
<b>256.6</b>	<b>0.0</b>	<b>11.1</b>	<b>224.6</b>	<b>20.8</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.219.

**الجدول (23)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2010  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
3.5	0.0	0.0	3.0	0.5	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
14.4	14.4	0.0	0.0	0.0	الصناعات غير المعدنية
542.6	0.0	13.1	507.5	22.0	صناعات غير محددة
<b>560.5</b>	<b>14.4</b>	<b>13.1</b>	<b>510.4</b>	<b>22.5</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.279.

**الجدول (24)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
4.6	0.0	0.0	3.6	0.9	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
7.6	7.6	0.0	0.0	0.0	الصناعات غير المعدنية
558.8	29.4	24.1	477.9	27.4	صناعات غير محددة
<b>571.0</b>	<b>37.0</b>	<b>24.1</b>	<b>481.5</b>	<b>28.4</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.365.

## 2- مملكة البحرين:

### آ- إنتاج الطاقة:

ارتفع إجمالي إنتاج الطاقة في مملكة البحرين بمعدل 3.2% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث ازداد من 324 ألف بـمـ٢٠٠٥ إلى 456 ألف بـمـ٢٠١٦. ويمثل الغاز الطبيعي والنفط الخام المصدران الوحيدان لإنتاج الطاقة في البحرين. ويعتبر الغاز الطبيعي المصدر الرئيسي لإنتاج الطاقة حيث ازداد إنتاجه بمعدل 6.1% سنوياً حيث تضاعف من 125.4 ألف بـمـ٢٠٠٥ إلى 241.6 ألف بـمـ٢٠١٦، في حين تضاعف من 125.4 ألف بـمـ٢٠٠٥ إلى 241.6 ألف بـمـ٢٠١٦، وبذلك وصلت حصته إلى 53% من إجمالي إنتاج الطاقة في عام 2016 بالمقارنة مع 38.7% في عام 2005. أما النفط الخام فقد ارتفع إنتاجه 0.7% ليبلغ 214.6 ألف بـمـ٢٠١٦ بالمقارنة مع 198.5 ألف بـمـ٢٠٠٥. وتراجعت حصة النفط الخام في إجمالي إنتاج الطاقة من 61.3% إلى 47%. وبدأت الإمارات مؤخراً بإنتاج كميات محدودة من الطاقة الشمسية بلغت 1.5 ألف بـمـ٢٠١٦، أي بحصة لا تتجاوز 0.03% من إنتاج الطاقة.

### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

ازداد الاستهلاك النهائي من الطاقة في مملكة البحرين 5.2% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث ارتفع من 80.6 ألف بـمـ٢٠٠٥ إلى 127.7 ألف بـمـ٢٠١٦. وتساهم ثلاثة مصادر رئيسية في تلبية متطلبات الطاقة في البحرين، وهذه المصادر هي: الكهرباء، الغاز الطبيعي، والمنتجات البترولية. وازدادت الأهمية النسبية للكهرباء في الاستهلاك النهائي من الطاقة بصورة ملموسة خلال الفترة 2005-2016 حيث تصاعد استهلاكه بمعدل 12.1% سنوياً ليقفز من 13.6 ألف بـمـ٢٠٠٥ إلى 47.8 ألف بـمـ٢٠١٦، وعليه تضاعفت حصة الكهرباء في الاستهلاك النهائي من الطاقة من 16.9% إلى 37.4%. ويأتي الغاز الطبيعي في المرتبة الثانية حيث ارتفع استهلاكه بمعدل 2.2% سنوياً ليصل



إلى 44.2 ألف بـمـنـي في عام 2016، وبذلك تراجعت حصته في إجمالي الاستهلاك النهائي من 43.1% إلى 34.6%. وتأتي المنتجات البترولية في المرتبة الثالثة حيث ارتفع استهلاكها بمعدل 0.9% سنوياً لتبلغ 35.6 ألف بـمـنـي في عام 2016 بالمقارنة مع 32.2 ألف بـمـنـي في عام 2005، وبذلك تقلصت حصتها في إجمالي الاستهلاك النهائي من 40% إلى 27.9%. الجداول (25 – 27) والشكل (9).

#### الجدول (25)

#### ميزان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2005 (ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
323.9	0.0	0.0	0.0	125.4	0.0	198.5	الإنتاج
80.6	0.0	13.6	0.0	34.8	32.2	0.0	إجمالي الاستهلاك النهائي
37.2	0.0	2.5	0.0	34.8	0.0	0.0	القطاع الصناعي
29.7	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7	0.0	قطاع المواصلات
9.1	0.0	7.5	0.0	0.0	1.7	0.0	القطاع المنزلي
3.7	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.69.

#### الجدول (26)

#### ميزان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2010 (ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
356.0	0.0	0.0	0.0	162.4	0.0	193.6	الإنتاج
103.4	0.0	21.0	0.0	58.4	24.1	0.0	إجمالي الاستهلاك النهائي
60.8	0.0	2.4	0.0	58.4	0.0	0.0	القطاع الصناعي
21.2	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2	0.0	قطاع المواصلات
11.9	0.0	10.3	0.0	0.0	1.6	0.0	القطاع المنزلي
8.2	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.72.

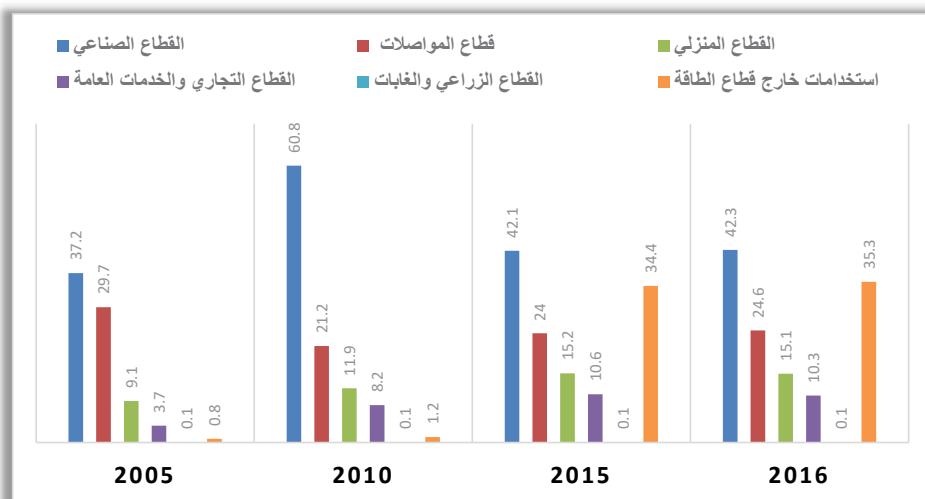
الجدول (27)  
ميزان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2016  
(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
456.3	0.0	0.0	0.0	241.6	0.0	214.6	الإنتاج
127.7	0.0	47.8	0.0	44.2	35.6	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
42.3	0.0	24.2	0.0	18.1	0.0	0.0	القطاع الصناعي
24.6	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6	0.0	قطاع المواصلات
15.1	0.0	13.2	0.0	0.0	1.9	0.0	القطاع المنزلي
10.3	0.0	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
35.3	0.0	0.0	0.0	26.1	9.2	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.191.

الشكل (9)  
الاستهلاك النهائي من الطاقة في مملكة البحرين خلال الفترة 2005 – 2016  
(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018



### جـ- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:

ما يزال القطاع الصناعي يشكل المستهلك الأكبر للطاقة في البحرين، وذلك على الرغم من تراجع حصته في إجمالي الاستهلاك النهائي من 46.2% في عام 2005 إلى 33.1% في عام 2016 إذ ارتفع استهلاك هذا القطاع بمعدل 1.2% سنويًا خلال الفترة 2005-2016 حيث بلغ 42.3 ألف بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع 37.2 ألف بـمـنـيـ في عام 2005. وفي عام 2016 بلغ حجم استهلاك القطاع الصناعي 24.2 ألف بـمـنـيـ من الكهرباء، و18.1 ألف بـمـنـيـ من الغاز الطبيعي.

وكانت الصناعات الكيمائية والبتروكيمائية هي الصناعة الرئيسية المستهلكة للطاقة في عام 2005 إذ بلغ حجم استهلاكها 20.2 ألف بـمـنـيـ، أي 54.4% من استهلاك القطاع الصناعي. وبرزت الصناعات غير الحديدية في عام 2016 كأكبر مستهلك للطاقة ضمن القطاع الصناعي. وبلغ حجم استهلاك هذه الصناعة 19.7 ألف بـمـنـيـ في عام 2016، أي 46.6% من استهلاك القطاع الصناعي. وتعتمد هذه الصناعات اعتماداً كاملاً على الغاز الطبيعي لتوفير متطلباتها من الطاقة. كما برزت صناعة الحديد والصلب كإحدى الصناعات المستهلكة للطاقة حيث بلغ استهلاكها 8.3 ألف بـمـنـيـ من الغاز الطبيعي في عام 2016. أما الصناعات الأخرى المدرجة تحت بند الصناعات غير المحددة فقد تراجع استهلاكها بمعدل 17.3% سنويًا ليصل إلى 14.3 ألف بـمـنـيـ (9.8 ألف بـمـنـيـ من الغاز الطبيعي و4.5 ألف بـمـنـيـ من الكهرباء) في عام 2016 بالمقارنة مع 17 ألف بـمـنـيـ (14.5 ألف بـمـنـيـ من الغاز الطبيعي و2.5 ألف بـمـنـيـ من الكهرباء) في عام 2005. الجداول (28) - (30).

**الجدول (28)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في مملكة البحرين في عام 2005  
(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	
20.2	0.0	20.2	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
0.0	0.0	0.0	الصناعات غير الحديدية
17.0	2.5	14.5	صناعات غير محددة
<b>37.2</b>	<b>2.5</b>	<b>34.8</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.69.

**الجدول (29)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في مملكة البحرين في عام 2010  
(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	
26.2	0.0	26.2	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
0.0	0.0	0.0	الصناعات غير الحديدية
34.6	2.4	32.2	صناعات غير محددة
<b>60.8</b>	<b>2.4</b>	<b>58.4</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.72.

**الجدول (30)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في مملكة البحرين في عام 2016  
(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	
8.3	0.0	8.3	صناعة الحديد والصلب
19.7	19.7	0.0	الصناعات غير الحديدية
14.3	4.5	9.8	صناعات غير محددة
0.0	0.0	0.0	
<b>42.3</b>	<b>24.2</b>	<b>18.1</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.191.



### 3- الجمهورية التونسية:

#### آ- إنتاج الطاقة:

تراجع إجمالي إنتاج الطاقة في الجمهورية التونسية بمعدل 0.9% سنويا خلال الفترة 2005-2016 حيث انخفض من 134.2 ألف بـمـ في عام 2005 إلى 121.4 ألف بـمـ في عام 2016، وذلك بسبب تقلص إنتاج النفط الخام بمعدل 3.1% سنويا حيث هبط من 71.3 ألف بـمـ في 2005 إلى 50.3 ألف بـمـ في 2016. وعلى الرغم من تراجع إنتاج النفط إلا أنه ما يزال المصدر الرئيسي لإنتاج الطاقة في تونس حيث يشكل 41.5% من إجمالي إنتاج الطاقة في عام 2016. ويعتبر الغاز الطبيعي المصدر الرئيسي الثاني في تونس. وارتفع إنتاج الغاز الطبيعي في تونس بمعدل 1.2% سنويا ليصل على 45.8 ألف بـمـ في عام 2016 بالمقارنة، أي 37.7% من إجمالي إنتاج الطاقة. وما تزال الطاقة العضوية تساهم بحصة لا بأس بها في إجمالي إنتاج الطاقة حيث ارتفعت هذه الحصة من 16.8% في عام 2005 إلى 17.9% في عام 2016، وذلك على الرغم من تراجع حجم إنتاجها من 22.5 ألف بـمـ في عام 2005 إلى 21.7 ألف بـمـ في عام 2016. وتنتج تونس كميات محدودة من كل من الطاقة الشمسية والطاقة الحرارية والطاقة الكهرومائية. وبلغ إنتاج هذه الطاقات في عام 2016 كما يلي: الطاقة الشمسية (1.9 ألف بـمـ)، الطاقة الحرارية (1.5 ألف بـمـ)، والطاقة الكهرومائية (0.1 ألف بـمـ).

#### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

نما الاستهلاك النهائي من الطاقة في تونس بمعدل 1.9% سنويا خلال الفترة 2005-2016 حيث ارتفع من 130.9 ألف بـمـ في 2005 إلى 160.6 ألف بـمـ في 2016. وما تزال المنتجات البترولية تلبي أكثر من نصف الاستهلاك النهائي إذ نما استهلاك هذه المنتجات بمعدل 1.1% سنويا ليارتفاع من 77.1 ألف بـمـ في عام 2005 إلى 87

ألف ب م ن ي في عام 2016، وبذلك انخفضت حصتها في الاستهلاك النهائي من %58.9 إلى 54.2%. وفي المقابل تصاعد استهلاك الغاز الطبيعي بمعدل 6.1% سنوياً ليتضاعف من 14.8 ألف ب م ن ي إلى 28.2 ألف ب م ن ي، وبذلك ارتفعت حصة الغاز الطبيعي في الاستهلاك النهائي من 11.3% إلى 17.5%. وازداد استهلاك الكهرباء في تونس بمعدل 2.3% سنوياً حيث ارتفع من 21 ألف ب م ن ي إلى 26.9 ألف ب م ن ي، وبلغت حصتها 16.7% من الاستهلاك النهائي في عام 2016 بالمقارنة مع 16.1% في عام 2005. وتقلص استهلاك الطاقة العضوية بمعدل 0.2% سنوياً حيث انخفض من 18 ألف ب م ن ي إلى 17.5 ألف ب م ن ي، وبذلك تراجعت حصتها في الاستهلاك النهائي من 13.7% في عام 2005 إلى 10.9% في عام 2016. واستهلكت تونس كمية صغيرة من الطاقة الشمسية بلغت 1 ألف ب م ن ي في عام 2016. الجداول (31) – (33) والشكل

(10)

**الجدول (31)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
134.2	0.0	0.1	22.5	0.0	0.2	40.0	0.0	71.3	إجمالي الاستهلاك النهائي
130.9	0.0	0.0	18.0	21.0	0.0	14.8	77.1	0.0	القطاع الصناعي
32.4	0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	10.4	11.7	0.0	قطاع المواصلات
34.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.8	0.0	القطاع المنزلي
38.0	0.0	0.0	18.0	5.4	0.0	3.5	11.1	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
11.8	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	0.9	6.8	0.0	القطاع الزراعي والغابات
8.2	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	6.9	0.0	خدمات أخرى
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	خدمات خارج قطاع الطاقة
5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.213.



**الجدول (32)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
163.1	0.0	0.2	28.0	0.0	0.1	54.7	0.0	80.0	
143.9	0.0	0.0	21.0	23.4	0.0	22.2	77.3	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
40.2	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	15.9	15.4	0.0	القطاع الصناعي
40.3	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	39.7	0.0	قطاع المواصلات
39.5	0.0	0.0	20.4	6.4	0.0	3.3	9.3	0.0	القطاع المنزلي
11.8	0.0	0.0	0.6	6.1	0.0	2.8	2.3	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
8.4	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.1	6.8	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.271.

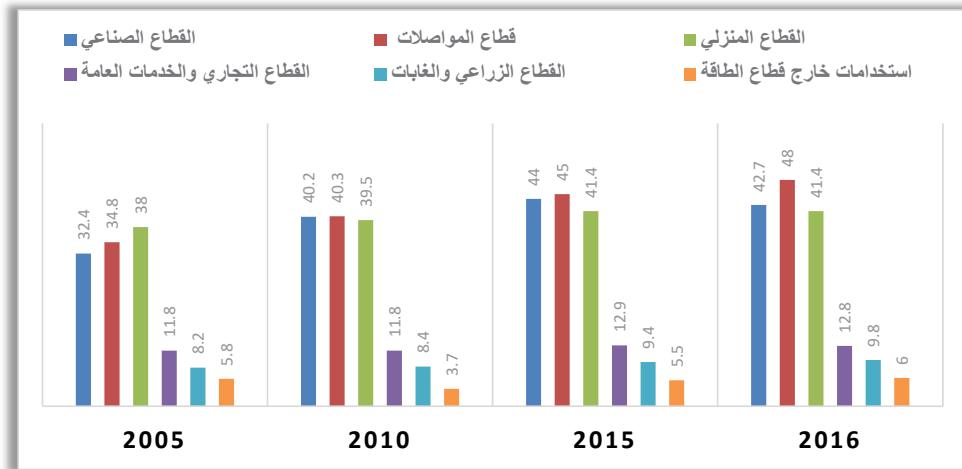
**الجدول (33)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
121.4	1.5	1.9	21.7	0.0	0.1	45.8	0.0	50.3	
160.6	0.0	1.0	17.5	26.9	0.0	28.2	87.0	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
42.7	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	15.8	17.6	0.0	القطاع الصناعي
48.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	4.6	43.2	0.0	قطاع المواصلات
41.4	0.0	1.0	17.2	8.0	0.0	4.3	11.0	0.0	القطاع المنزلي
12.8	0.0	0.0	0.2	7.4	0.0	3.1	2.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
9.8	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.4	7.3	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.359.

**الشكل (10)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في الجمهورية التونسية خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.

**ج- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:**

توجد في تونس ثلاثة قطاعات رئيسية مستهلكة للطاقة، وهذه القطاعات هي: قطاع المواصلات، القطاع الصناعي، والقطاع المنزلي. وتنقارب كميات الطاقة المستهلكة في هذه القطاعات إلى حد كبير إذ بلغ حجم استهلاكها في عام 2016 كما يلي: قطاع المواصلات (48 ألف برميل يومي)، القطاع الصناعي (42.7 ألف برميل يومي)، والقطاع المنزلي (41.4 ألف برميل يومي).

وارتفع الاستهلاك النهائي في القطاع الصناعي بمعدل 2.6% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث ازداد من 32.4 ألف برميل يومي إلى 42.7 ألف برميل يومي، وبذلك ارتفعت حصة هذا القطاع في إجمالي الاستهلاك النهائي من 24.7% إلى 26.6%.

عام 2016 بلغ حجم استهلاك القطاع الصناعي 17.6 ألف بـمـ٢ من المنتجات البترولية، و15.8 ألف بـمـ٢ من الغاز الطبيعي، و9.4 ألف بـمـ٢ من الكهرباء.

وتعتبر الصناعات غير المعدنية الصناعة الرئيسية المستهلكة للطاقة ضمن القطاع الصناعي في تونس في عام 2016 إذ استهلكت أكثر من نصف (54.5%) الاستهلاك النهائي حيث بلغ حجم استهلاك هذه الصناعة 23.3 ألف بم ن ي. وتأتي الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية في المرتبة الثانية حيث بلغ حجم استهلاكها من الطاقة 3.3 ألف بم ن ي في عام 2016. وتليها الصناعات الغذائية والتبغ التي بلغ حجم استهلاكها 2.9 ألف بم ن ي، ثم صناعة النسيج والجلود (1.9 ألف بم ن ي)، وصناعة الورق والطباعة (1.4 ألف بم ن ي). كما تستهلك كل من صناعة الحديد والصلب والمناجم كميات صغيرة من الطاقة الجداول (34) – (36).

الجدول (34)

**استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية التونسية في عام 2005  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
0.5	0.5	0.0	0.0	صناعة الحديد والصلب
0.4	0.4	0.0	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيميائية
2.2	2.2	0.0	0.0	الصناعات غير المعدنية
0.6	0.6	0.0	0.0	المناجم
1.0	1.0	0.0	0.0	الصناعات الغذائية والتبغ
0.3	0.3	0.0	0.0	صناعات الورق والطباعة
1.3	1.3	0.0	0.0	صناعة النسيج والجلود
26.1	4.0	10.4	11.7	صناعات غير محددة
32.4	10.3	10.4	11.7	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.213.

**الجدول (35)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية التونسية في عام 2010  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
0.6	0.5	0.1	0.0	صناعة الحديد والصلب
3.7	1.3	2.3	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
18.8	2.6	9.7	6.6	الصناعات غير المعدنية
0.9	0.6	0.3	0.0	المناجم
2.2	1.0	1.2	0.0	الصناعات الغذائية والتبغ
0.9	0.3	0.6	0.0	صناعات الورق والطباعة
1.8	0.9	0.9	0.0	صناعة النسيج والجلود
11.1	1.5	0.8	8.9	صناعات غير محددة
<b>40.2</b>	<b>8.8</b>	<b>15.9</b>	<b>15.4</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.271.

**الجدول (36)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية التونسية في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
0.6	0.5	0.1	0.0	صناعة الحديد والصلب
3.3	1.2	2.1	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
23.3	2.8	8.9	11.6	الصناعات غير المعدنية
0.7	0.5	0.2	0.0	المناجم
2.9	1.3	1.5	0.0	الصناعات الغذائية والتبغ
1.4	0.4	1.0	0.0	صناعات الورق والطباعة
1.9	0.8	1.1	0.0	صناعة النسيج والجلود
8.6	1.8	0.8	6.0	صناعات غير محددة
0.0	0.0	0.0	0.0	
<b>42.7</b>	<b>9.4</b>	<b>15.8</b>	<b>17.6</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.359.



#### ـ 4ـ الجمهورية الجزائرية:

##### ـ آـ إنتاج الطاقة:

تراجع إنتاج الطاقة في الجمهورية الجزائرية بمعدل 1.2% سنويا خلال الفترة 2005-2016 حيث انخفض من 3.5 مليون بـ مـ نـ يـ إلى ما يقارب 3.1 مليون بـ مـ نـ يـ. وتقلص إنتاج النفط الخام خلال الفترة ذاتها بمعدل 2% سنويا حيث انخفض من 1.8 مليون بـ مـ نـ يـ إلى ما يقارب 1.5 مليون بـ مـ نـ يـ. كما تراجع إنتاج الغاز الطبيعي بمعدل 0.4% سنويا ليصل إلى 1.6 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2016 بالمقارنة مع حوالي 1.7 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2005، وبذلك حل الغاز الطبيعي محل النفط الخام كمصدر رئيسي لإنتاج الطاقة في الجزائر في عام 2016 حيث بلغت حصته 52.6% من إجمالي إنتاج الطاقة. وتنتج الجزائر كميات محدودة من كل من الطاقة الكهرومائية، الطاقة الشمسية، والطاقة العضوية.

##### ـ بـ إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

نما الاستهلاك النهائي من الطاقة في الجزائر بصورة ملموسة حيث ارداد هذا الاستهلاك بمعدل 5.1% سنويا خلال الفترة 2005-2016 إذ ارتفع من 439 ألف بـ مـ نـ يـ إلى 759 ألف بـ مـ نـ يـ. وما تزال المنتجات البترولية تلبي الجزء الأكبر من الاستهلاك النهائي، وذلك على الرغم من تراجع حصتها في هذا الاستهلاك من 49.2% في عام 2005 إلى 47.1% في عام 2016، بينما ارتفعت حصة الغاز الطبيعي من 39.1% إلى 40.9%.

وتصاعد الاستهلاك النهائي من الغاز الطبيعي بمعدل 5.5% سنويا حيث تضاعف من 172 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2005 إلى 311 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2016، بينما ارتفع الاستهلاك النهائي من المنتجات البترولية بمعدل 4.7% سنويا ليصل إلى 358 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2016 بالمقارنة مع 216 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2005. وتضاعف

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوبك

الاستهلاك النهائي من الكهرباء من 46 ألف بـ م في عام 2005 إلى 90 ألف بـ م  
ن ي في عام 2016. الجداول (37) – (39) والشكل (11).

**الجدول (37)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية الجزائرية في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة الشمسية	طاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	غاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
3515.8	0.0	1.5	0.0	0.0	1.0	1687.0	0.0	1826.3	الإنتاج
439.2	0.0	1.5	3.5	46.0	0.0	171.8	216.3	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
77.6	0.0	0.0	3.5	15.3	0.0	39.7	19.2	0.0	القطاع الصناعي
134.8	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	26.4	107.6	0.0	قطاع المواصلات
183.8	0.0	1.5	0.0	29.9	0.0	75.5	76.8	0.0	القطاع المنزلي
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
43.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.3	12.7	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.61.

**الجدول (38)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية الجزائرية في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة الشمسية	طاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	غاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
3022.9	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3	1445.2	0.0	1576.4	الإنتاج
532.2	0.0	1.0	2.2	57.8	0.0	183.0	288.2	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
105.0	0.0	0.0	2.2	21.9	0.0	60.1	20.7	0.0	القطاع الصناعي
214.3	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	12.5	200.7	0.0	قطاع المواصلات
130.1	0.0	1.0	0.0	20.3	0.0	73.8	34.9	0.0	القطاع المنزلي
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
2.9	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.6	0.6	0.0	القطاع الزراعي والغابات
37.6	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	10.4	14.5	0.0	استخدامات أخرى
42.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6	16.7	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.59.

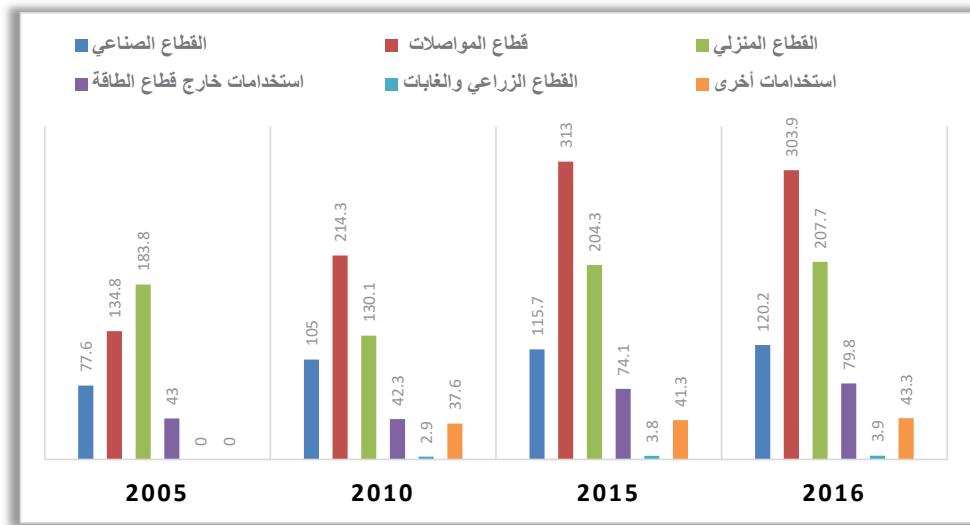


**الجدول (39)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية الجزائرية في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
3078.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.4	1617.8	0.0	1459.6	إجمالي الاستهلاك النهائي
758.8	0.0	0.1	0.0	90.3	0.0	310.7	357.6	0.1	القطاع الصناعي
120.2	0.0	0.1	0.0	32.1	0.0	71.8	16.3	0.0	قطاع المواصلات
303.9	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	13.9	288.2	0.1	القطاع المنزلي
207.7	0.0	0.0	0.0	34.9	0.0	138.9	33.8	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
3.9	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.8	0.6	0.0	استخدامات أخرى
43.3	0.0	0.0	0.0	19.1	0.0	16.9	7.2	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
79.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.4	11.5	0.0	المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.181.

**الشكل (11)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في الجمهورية الجزائرية خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.

#### **جـ- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:**

يأتي القطاع الصناعي في المرتبة الثالثة من ناحية حجم استهلاكه من الطاقة، وذلك بعد قطاع المواصلات والقطاع المنزلي. وارتفع الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي بمعدل 4.1% سنوياً ليصل إلى 120 ألف بـمـ٢ في عام 2016، وبذلك تراجعت حصة هذا القطاع في إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في الجزائر من 17.7% في عام 2005 إلى 15.8% في عام 2016. ويلاحظ أنه في مقابل تراجع حصة القطاع الصناعي تزايدت حصة قطاع المواصلات من 30.7% في عام 2005 إلى 40.1% في عام 2016 حيث تصاعد استهلاك قطاع المواصلات بمعدل 7.7% سنوياً ليتضاعف من 135 ألف بـمـ٢ في عام 2005 إلى 304آلاف بـمـ٢ في عام 2016.

ويعتمد القطاع الصناعي على الغاز الطبيعي بالدرجة الأولى لتلبية متطلباته من الطاقة ثم على الكهرباء وتليها المنتجات البترولية. وازداد استهلاك الغاز الطبيعي في هذا القطاع بمعدل 5.5% سنوياً ليصل إلى 71.8 ألف بـمـ٢٠١٦، أي 23.1% من إجمالي الاستهلاك النهائي في هذا القطاع، وبذلك حافظ الغاز الطبيعي على الحصة نفسها خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٦. وازداد استهلاك الكهرباء في هذا القطاع بمعدل 75 سنوياً ليتضاعف من 15.3 ألف بـمـ٢٠٠٥ إلى 32.1 ألف بـمـ٢٠١٦، وبذلك ارتفعت حصة الكهرباء في إجمالي الاستهلاك النهائي من 33.2% إلى 35.5%. وفي الوقت الذي ثبتت فيه حصة الغاز الطبيعي وازدادت فيه حصة الكهرباء حصل تراجع في حصة المنتجات البترولية حيث تقلص استهلاك هذه المنتجات في القطاع الصناعي بمعدل 1.5% سنوياً إذ انخفض هذا الاستهلاك من 19.2 ألف بـمـ٢٠١٦ إلى 16.3 ألف بـمـ٢٠١٦، وبذلك تراجعت حصة المنتجات البترولية من 8.9% في عام ٢٠٠٥ إلى 4.6% في عام ٢٠١٦.



وتوجد في الجزائر ثلاث صناعات رئيسية مستهلكة للطاقة، وهذه الصناعات هي: الصناعات غير المعدنية، الإنشاءات، الصناعات الغذائية والتبغ. وبلغ حجم استهلاك الطاقة في هذه الصناعات في عام 2016 كما يلي: الصناعات غير المعدنية (39.2 ألف ب م ن ي)، الإنشاءات (32.3 ألف ب م ن ي)، الصناعات الغذائية والتبغ (12.5 ألف ب م ن ي). وبلغ إجمالي حصة هذه الصناعات معاً 69.8% من إجمالي استهلاك الطاقة في هذا القطاع في عام 2016. وغني عن القول أن هذه الصناعات الثلاث تعتمد بصورة رئيسية على الغاز الطبيعي لتلبية متطلباتها من الطاقة. الجداول (40) – (42).

**الجدول (40)**  
**استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية الجزائرية في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
12.2	0.0	3.5	1.4	4.7	2.6	صناعة الحديد والصلب
2.3	0.0	0.0	1.2	0.6	0.5	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	الصناعات غير المعدنية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	الصناعات الغذائية والتبغ
35.8	0.0	0.0	3.8	29.9	2.1	الإنشاءات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	صناعة النسيج والجلود
27.4	0.0	0.0	8.9	4.6	13.9	صناعات غير محددة
<b>77.6</b>	<b>0.0</b>	<b>3.5</b>	<b>15.3</b>	<b>39.7</b>	<b>19.2</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, p II.61.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوبك

**الجدول (41)**

**استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية الجزائرية في عام 2010  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
10.8	0.0	2.2	2.1	6.5	0.0	صناعة الحديد والصلب الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية الصناعات غير المعدنية الصناعات الغذائية والتبغ الإنشاءات صناعة النسيج والجلود صناعات غير محددة
2.9	0.0	0.0	2.0	0.9	0.0	
1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	
5.0	0.0	0.0	2.1	3.0	0.0	
63.4	0.0	0.0	5.6	45.8	12.0	
1.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	
20.2	0.0	0.0	9.7	1.7	8.7	
<b>105.0</b>	<b>0.0</b>	<b>2.2</b>	<b>21.9</b>	<b>60.1</b>	<b>20.7</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.59.

**الجدول (42)**

**استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية الجزائرية في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة العضوية	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
2.9	0.0	0.3	2.6	0.0	صناعة الحديد والصلب الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية الصناعات غير المعدنية الصناعات الغذائية والتبغ الإنشاءات صناعة النسيج والجلود صناعات غير محددة
2.8	0.0	1.8	0.8	0.1	
39.2	0.0	4.6	34.5	0.1	
12.5	0.0	3.2	9.3	0.0	
32.3	0.0	2.8	21.6	7.9	
1.2	0.0	0.6	0.6	0.0	
29.5	0.1	18.8	2.4	8.2	
<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>الإجمالي</b>
<b>120.2</b>	<b>0.1</b>	<b>32.1</b>	<b>71.8</b>	<b>16.3</b>	

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.181.



## 5- المملكة العربية السعودية:

### آ- إنتاج الطاقة:

تشكل مصادر الطاقة البترولية (النفط الخام والغاز الطبيعي) المصدر الوحيد لإنتاج الطاقة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 2005-2016. ونما إجمالي إنتاج الطاقة في السعودية بمعدل 1.4% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث ارتفع من 11.6 مليون بـمـنـيـ إلى 13.5 مليون بـمـنـيـ. ويشكل النفط الخام المصدر الأساسي لإنتاج الطاقة في السعودية. وارتفع إنتاج النفط الخام بمعدل 1.2% سنوياً حيث وصل إلى ما يقارب 12 مليون بـمـنـيـ في عام 2016، وذلك بالمقارنة مع حوالي 10.6 مليون بـمـنـيـ في عام 2005. ووصلت حصة النفط الخام إلى 88.9% من إجمالي إنتاج الطاقة في عام 2016 وذلك بالمقارنة مع 91.1% في عام 2005. أما المصدر الثاني المتاح لإنتاج فهو الغاز الطبيعي الذي ارتفع إنتاجه بمعدل 3.4% سنوياً ليصل إلى ما يقارب 1.5 مليون بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع حوالي 1 مليون بـمـنـيـ في عام 2005، وبذلك ارتفعت حصة الغاز الطبيعي في إجمالي إنتاج الطاقة من 8.9% إلى 11.1%.

### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

ازداد الاستهلاك النهائي من الطاقة في المملكة العربية السعودية بمعدل 4.8% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث ارتفع من حوالي 1.7 مليون بـمـنـيـ إلى 2.8 مليون بـمـنـيـ. وبطبيعة الحال تأتي المنتجات البترولية في المرتبة الأولى من ناحية حصتها في تلبية الاستهلاك النهائي حيث ارتفع استهلاكها بمعدل 4.2% سنوياً ليصل إلى 1.8 مليون بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع ما يقارب 1.2 مليون بـمـنـيـ في عام 2005. وتستهلك السعودية كميات صغيرة من النفط الخام بلغت 56 ألف بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع 24 ألف بـمـنـيـ في عام 2005. وترجع حصة كل من

المنتجات البترولية والنفط الخام في إجمالي إنتاج الطاقة من 71.1% في عام 2005 إلى 67.3% في عام 2016.

وحققت الكهرباء أعلى معدلات النمو في استهلاك الطاقة خلال الفترة 2005-2016 إذ ازداد استهلاكها بصورة ملموسة حيث تصاعد استهلاكها بمعدل 7% سنويًا ليتضاعف من 233 ألف بـمـ٢ إلى 490 ألف بـمـ٢، وبذلك ارتفعت حصة الكهرباء في الاستهلاك النهائي من الطاقة من 13.9% إلى 17.5%. وعليه فقد حلت الكهرباء محل الغاز الطبيعي كمصدر ثان لتلبية الاستهلاك النهائي من الطاقة.

وسجل الغاز الطبيعي نموا ملحوظاً في استهلاكه حيث ازداد بمعدل 5% سنويًا خلال الفترة 2005-2016 إذ قفز استهلاكه من 250 ألف بـمـ٢ إلى 427 ألف بـمـ٢، وارتفعت حصته من 14.9% إلى 15.2%， وعليه حل في المرتبة الثالثة في تلبية الاستهلاك النهائي من الطاقة في عام 2016. الجداول (43) – (45) والشكل (12).

**الميزان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2005 (ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة الصناعة	الفحم	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	غاز الطبيعي	المنتجات البترولية	نفط الخام	الإنتاج
11581.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1025.7	0.0	10555.6	اجمالي الاستهلاك النهائي
1675.3	0.1	0.0	233.2	0.0	250.2	1167.7	24.1	القطاع الصناعي
252.8	0.0	0.0	26.8	0.0	0.0	201.8	24.1	قطاع المواصلات
539.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	539.1	0.0	القطاع المنزلي
163.6	0.1	0.0	135.2	0.0	0.0	28.3	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
65.6	0.0	0.0	65.6	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
5.5	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
648.8	0.0	0.0	0.0	0.0	250.2	398.5	0.0	المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.191.



**الجدول (44)**  
**ميزان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة العضوية	الفح	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	غاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
<b>10805.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>1335.3</b>	<b>0.0</b>	<b>9470.0</b>	<b>إجمالي الاستهلاك النهائي</b>
<b>2260.8</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>350.3</b>	<b>0.0</b>	<b>425.6</b>	<b>1361.4</b>	<b>123.4</b>	<b>القطاع الصناعي</b>
414.3	0.0	0.0	49.4	0.0	0.0	241.5	123.4	قطاع المواصلات
708.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	708.1	0.0	القطاع المنزلي
217.7	0.1	0.0	187.6	0.0	0.0	30.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
106.1	0.0	0.0	106.1	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
6.2	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
0.9	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
807.4	0.0	0.0	0.0	0.0	425.6	381.8	0.0	

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.242.

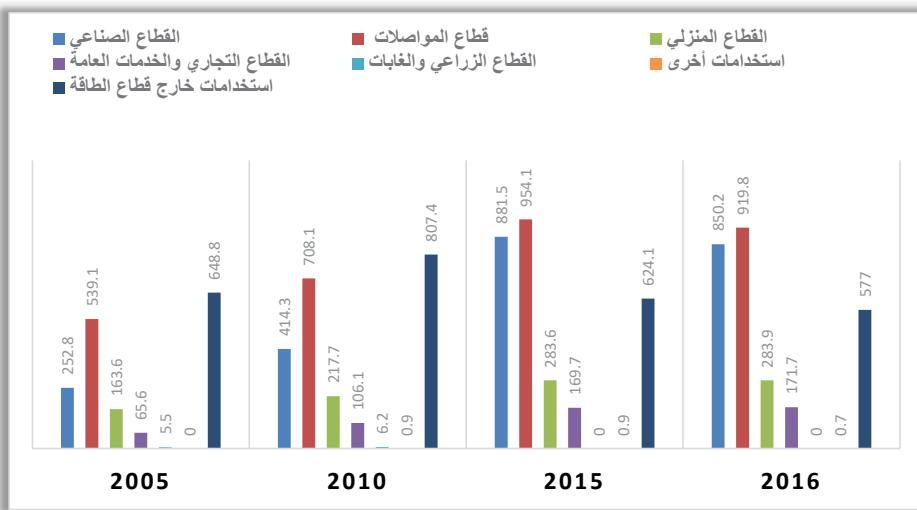
**الجدول (45)**  
**ميزان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة العضوية	الفح	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	غاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
<b>13466.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>1489.4</b>	<b>0.0</b>	<b>11976.8</b>	<b>إجمالي الاستهلاك النهائي</b>
<b>2803.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>489.8</b>	<b>0.0</b>	<b>427.2</b>	<b>1830.1</b>	<b>56.0</b>	<b>القطاع الصناعي</b>
850.2	0.0	0.0	69.3	0.0	320.0	404.9	56.0	قطاع المواصلات
919.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	919.8	0.0	القطاع المنزلي
283.9	0.1	0.0	248.1	0.0	0.0	35.6	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
171.7	0.0	0.0	171.7	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
577.0	0.0	0.0	0.0	0.0	107.2	469.8	0.0	

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.331.

**الشكل (12)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.

**ج- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:**

سجل القطاع الصناعي أعلى معدلات الزيادة في الاستهلاك النهائي من الطاقة في السعودية خلال الفترة 2005-2016 حيث تصاعد استهلاكه بمعدل 11.7% سنوياً خلال هذه الفترة إذ تضاعف بأكثر من ثلاثة مرات ليقفز من 253 ألف بـمـ في عام 2005 إلى 850 ألف بـمـ في عام 2016. ورغم هذا النمو المرتفع ما يزال يعتبر القطاع الصناعي القطاع الثاني، بعد قطاع المواصلات، من ناحية حجم استهلاكه من الطاقة في عام 2016 إذ بلغ استهلاك الطاقة في قطاع المواصلات 920 ألف بـمـ.

ويعتمد القطاع الصناعي على المنتجات البترولية لتلبية متطلباته من الطاقة، ويليها الغاز الطبيعي، ثم الكهرباء. وتضاعف استهلاك المنتجات البترولية في القطاع الصناعي من 202 ألف بـمـ في عام 2005 إلى 405 ألف بـمـ في عام 2016، بينما ارتفع



استهلاكه من الغاز الطبيعي من 250 ألف ب م ن ي إلى 320 ألف ب م ن ي. كما تضاعف استهلاكه من الكهرباء من 27 ألف ب م ن ي إلى 69 ألف ب م ن ي. ويستهلك القطاع الصناعي النفط الخام أيضا الذي تضاعف استهلاكه من 24 ألف ب م ن ي إلى 56 ألف ب م ن ي.

ولا يمكن تقديم صورة دقيقة عن استهلاك الطاقة في الصناعات الرئيسية ضمن القطاع الصناعي نظراً لعدم وجود بيانات تفصيلية حول هذا الاستهلاك حيث تشير البيانات المتاحة إلى أن الصناعة المدرجة تحت بند "صناعات غير محددة" قد استهلكت 825 ألف ب م ن ي من الطاقة من أصل 850 ألف ب م ن ي في عام 2016. وتشير البيانات المتاحة إلى أن الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية قد استهلكت 16.1 ألف ب م ن ي في عام 2016. الجداول (46) – (48).

**الجدول (46)**  
استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية في عام 2005  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	صناعة الحديد والصلب
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	الصناعات غير المعنية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	المجاميع
252.8	26.8	0.0	201.8	24.1	صناعات غير محددة
252.8	26.8	0.0	201.8	24.1	الإجمالي

المصدر:  
IEA, World Energy Balances, 2008, p II.191.

**الجدول (47)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية في عام 2010  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	صناعة الحديد والصلب
18.1	18.1	0.0	0.0	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	الصناعات غير المعدنية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	المناجم
386.4	21.5	0.0	241.5	123.4	صناعات غير محددة
<b>414.3</b>	<b>49.4</b>	<b>0.0</b>	<b>241.5</b>	<b>123.4</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.242.

**الجدول (48)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
7.6	7.6	0.0	0.0	0.0	صناعة الحديد والصلب
16.1	16.1	0.0	0.0	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
0.8	0.8	0.0	0.0	0.0	الصناعات غير المعدنية
0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	المناجم
825.2	44.3	320.0	404.9	56.0	صناعات غير محددة
<b>850.2</b>	<b>69.3</b>	<b>320.0</b>	<b>404.9</b>	<b>56.0</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.331.

## 6- الجمهورية العربية السورية:

من الصعوبة بمكان تقديم نظرة شاملة عن أوضاع الطاقة في سوريا بسبب الحرب الناشبة والظروف الاستثنائية منذ عام 2011. ونظراً للتعذر إمكانية إعطاء صورة متوازنة



ومتكاملة عن هذه الأوضاع خلال الفترة 2005-2016 لذلك سوف تقتصر الفقرات التالية على تقديم لمحه موجزة عن أوضاع إنتاج واستهلاك الطاقة في سوريا خلال الفترة المذكورة.

#### آ- إنتاج الطاقة:

تقلص إنتاج الطاقة في سوريا بشكل كبير حيث انخفض هذا الإنتاج من 557.5 ألف ب م ن ي في عام 2005 إلى 84.8 ألف ب م ن ي في عام 2016 إذ انخفض إنتاج النفط الخام من 452.2 ألف ب م ن ي إلى 22 ألف ب م ن ي، كما انخفض إنتاج الغاز الطبيعي من 99.2 ألف ب م ن ي إلى 61 ألف ب م ن ي. وتراجع إنتاج الطاقة الكهرومائية من 65.9 ألف ب م ن ي إلى 1.6 ألف ب م ن ي.

#### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

وصل الاستهلاك النهائي من الطاقة في سوريا في عام 2016 إلى نصف المستوى الذي كان عليه في عام 2005 حيث انخفض هذا الاستهلاك من 243.7 ألف ب م ن ي إلى 129.1 ألف ب م ن ي. وكان الاستهلاك النهائي من الطاقة في عام 2005 يتتألف من 168.7 ألف ب م ن ي من المنتجات البترولية، و39.2 ألف ب م ن ي من الكهرباء، و35.8 ألف ب م ن ي من الغاز الطبيعي. وأصبح هذا الاستهلاك في عام 2016 يتتألف من 96.1 ألف ب م ن ي من المنتجات البترولية، 22.7 ألف ب م ن ي من الكهرباء، و10.2 ألف ب م ن ي من الغاز الطبيعي. الجداول (49) – (51) والشكل (13).

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوبك

**الجدول (49)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
557.5	0.1	0.0	0.0	5.9	99.2	0.0	452.2	الإنتاج
243.7	0.1	0.0	39.2	0.0	35.8	168.7	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
63.1	0.0	0.0	17.2	0.0	11.2	34.6	0.0	القطاع الصناعي
98.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	98.3	0.0	قطاع المواصلات
40.1	0.0	0.0	21.9	0.0	0.0	18.2	0.0	القطاع المنزلي
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	القطاع الزراعي والغابات
7.3	0.1	0.0	0.0	0.0	4.0	3.2	0.0	استخدامات أخرى
30.7	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6	10.1	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.258.

**الجدول (50)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
555.7	0.1	0.0	0.0	4.5	145.5	0.0	405.6	الإنتاج
271.8	0.1	0.0	58.1	0.0	34.7	178.8	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
67.6	0.0	0.0	19.5	0.0	10.9	37.2	0.0	القطاع الصناعي
82.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	82.1	0.0	قطاع المواصلات
58.1	0.0	0.0	26.6	0.0	0.0	31.5	0.0	القطاع المنزلي
12.9	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	6.9	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
9.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	القطاع الزراعي والغابات
10.1	0.1	0.0	5.9	0.0	3.9	0.2	0.0	استخدامات أخرى
31.1	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	11.1	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.258.



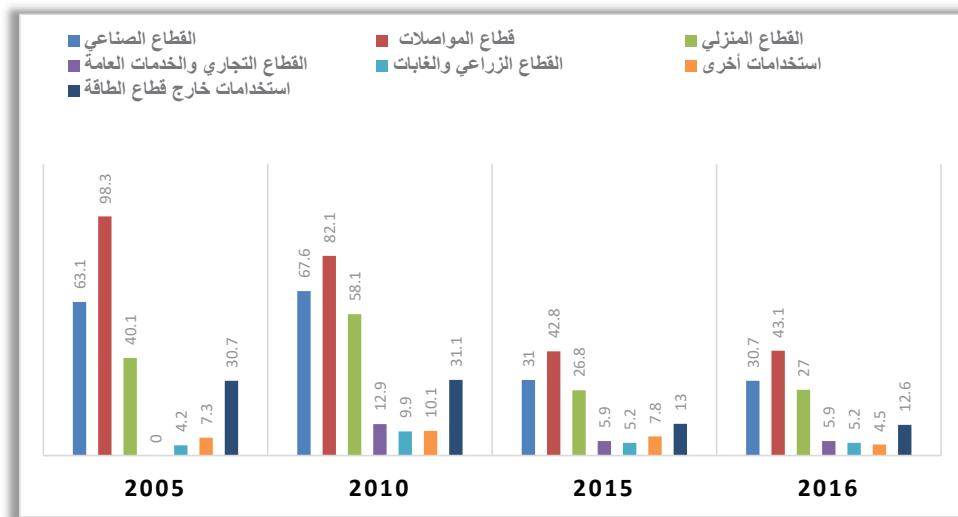
**الجدول (51)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الانتاج
84.8	0.1	0.0	0.0	1.6	61.0	0.0	22.0	إجمالي الاستهلاك النهائي
129.1	0.1	0.0	22.7	0.0	10.2	96.1	0.0	القطاع الصناعي
30.7	0.0	0.0	7.6	0.0	3.6	19.5	0.0	قطاع المواصلات
43.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.1	0.0	القطاع المنزلي
27.0	0.0	0.0	10.4	0.0	0.0	16.7	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
5.9	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	3.6	0.0	القطاع الزراعي والغابات
5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	استخدامات أخرى
4.5	0.1	0.0	2.3	0.0	0.0	2.1	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
12.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	6.0	0.0	

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.347.

**الشكل (13)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في الجمهورية العربية السورية خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.

#### **جـ- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:**

يأتي القطاع الصناعي في المرتبة الثانية، بعد قطاع المواصلات، من ناحية حجم استهلاكه من الطاقة. وبلغ حجم استهلاك الطاقة في هذا القطاع 63.1 ألف بـمـ٢ في عام 2005، ثم انخفض إلى 30.7 ألف بـمـ٢ في عام 2016. وبلغ استهلاك الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية 11.2 ألف بـمـ٢ في عام 2005، وانخفض هذا الاستهلاك إلى 3.6 ألف بـمـ٢ في عام 2016. الجداول (52) – (54).

الجدول (52)

## استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية العربية السورية في عام 2010 (ألف برميل مكافى نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	صناعة الحديد والصلب الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
11.23	0.00	0.00	11.23	0.00	
51.85	0.00	17.23	0.00	34.64	صناعات غير محددة
<b>63.10</b>	<b>0.02</b>	<b>17.23</b>	<b>11.23</b>	<b>34.64</b>	<b>الإجمالي</b>

## المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.258.

الجدول (53)

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية العربية السورية في عام 2010  
(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	صناعة الحديد والصلب الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
10.90	0.00	0.00	10.90	0.00	
56.71	0.00	19.54	0.00	37.17	صناعات غير محددة
67.64	0.02	19.54	10.90	37.17	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.258.



### الجدول (54)

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الجمهورية العربية السورية في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
3.6	0.0	3.6	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
27.2	7.6	0.0	19.5	صناعات غير محددة
0.0	0.0	0.0	0.0	
30.7	7.6	3.6	19.5	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.347.

## 7- جمهورية العراق:

### آ- إنتاج الطاقة:

حق إنتاج الطاقة في العراق ارتفاعاً ملحوظاً خلال الفترة 2005-2016 حيث تصاعد هذا الإنتاج بمعدل 8.4% سنوياً ليتضاعف مما يربو عن 1.9 مليون بـمـنـيـ إلى ما يقارب 4.7 مليون بـمـنـيـ. ويتتألف إنتاج الطاقة في العراق بصورة أساسية من النفط الخام الذي سجل زيادة ملموسة حيث ازداد من حوالي 1.9 مليون بـمـنـيـ إلى ما يقارب 4.6 مليون بـمـنـيـ. وينتج العراق كميات صغيرة نسبياً من الغاز الطبيعي، إلا أنها متزايدة حيث سجل إنتاجه معدل نمو ملحوظ بلغ 10.1% سنوياً ليتضاعف من 43.5 ألف بـمـنـيـ إلى 125.4 ألف بـمـنـيـ. وينتج العراق كميات محدودة من الطاقة الكهرومائية التي تضاعفت إنتاجها من 0.8 ألف بـمـنـيـ إلى 5.8 ألف بـمـنـيـ.

### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

من الملاحظ أن الاستهلاك النهائي من الطاقة في العراق قد تراجع بمعدل 2% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث تقلص هذا الاستهلاك من 463.5 ألف بـمـنـيـ

إلى 372.3 ألف بـمـنـيـإـذـتـرـاجـعـاسـتـهـلـاكـالـمـنـجـاتـالـبـتـرـولـيـةـمـنـ368.4ـأـلـفـبـمـنـيـإـلـىـ277.1ـأـلـفـبـمـنـيـ،ـكـمـاـتـرـاجـعـاسـتـهـلـاكـالـغـازـطـبـيـعـيـمـنـ43.5ـأـلـفـبـمـنـيـإـلـىـ27.9ـأـلـفـبـمـنـيـ.ـوـفـيـالـوـقـتـنـفـسـهـاـرـتـقـعـاسـتـهـلـاكـالـكـهـرـبـاءـمـنـ51.4ـأـلـفـبـمـنـيـإـلـىـ66.9ـأـلـفـبـمـنـيـ.ـالـجـداولـ(55)ــ(57)ــالـشـكـلـ(14).

**الجدول (55)**  
**ميزان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفح	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
1929.4	0.5	0.0	0.0	0.8	43.5	0.0	1884.6	<b>الإنتاج</b>
463.5	0.3	0.0	51.4	0.0	43.5	368.4	0.0	إجمالي الاستهلاك النهائي
120.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.5	76.5	0.0	القطاع الصناعي
217.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	217.7	0.0	قطاع المواصلات
58.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.4	0.0	القطاع المنزلي
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
51.7	0.3	0.0	51.4	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
15.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.135.

**الجدول (56)**  
**ميزان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفح	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
2531.3	0.5	0.0	0.0	8.2	84.1	0.0	2438.4	<b>الإنتاج</b>
392.6	0.3	0.0	63.5	0.0	4.0	324.8	0.0	إجمالي الاستهلاك النهائي
61.2	0.0	0.0	10.8	0.0	4.0	46.3	0.0	القطاع الصناعي
195.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	195.7	0.0	قطاع المواصلات
102.5	0.0	0.0	28.6	0.0	0.0	73.9	0.0	القطاع المنزلي
3.8	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
20.5	0.3	0.0	20.2	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.160.



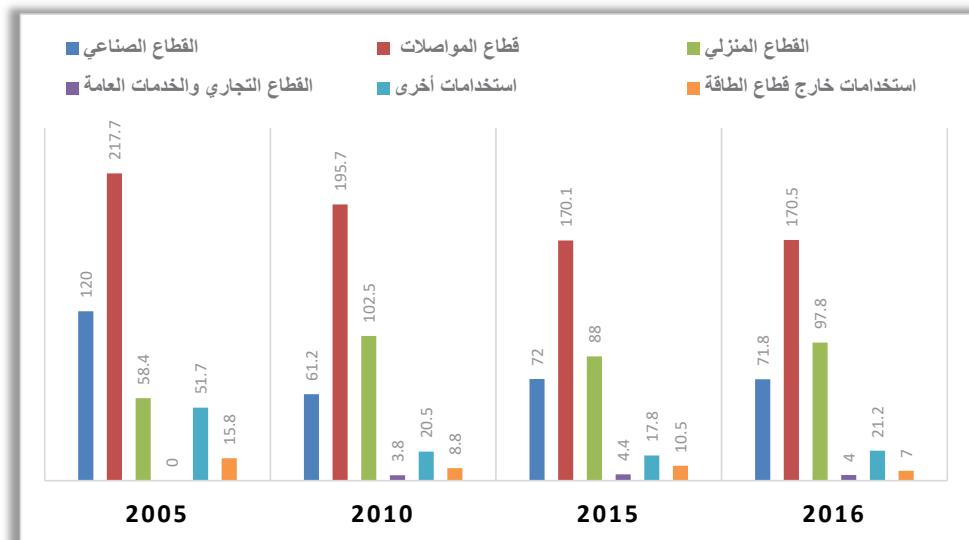
**الجدول (57)**  
**ميزان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	طاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	طاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
<b>4691.9</b>	<b>1.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>5.8</b>	<b>125.4</b>	<b>0.0</b>	<b>4559.7</b>	
<b>372.4</b>	<b>0.6</b>	<b>0.0</b>	<b>66.9</b>	<b>0.0</b>	<b>27.9</b>	<b>277.1</b>	<b>0.0</b>	<b>اجمالي الاستهلاك النهائي</b>
71.8	0.0	0.0	8.9	0.0	23.4	39.4	0.0	القطاع الصناعي
170.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	170.5	0.0	قطاع المواصلات
97.8	0.0	0.0	33.2	0.0	0.0	64.6	0.0	القطاع المنزلي
4.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
21.2	0.6	0.0	20.7	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	2.6	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.265.

**الشكل (14)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في جمهورية العراق خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018

#### **جـ- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:**

الجدول (58)

ستهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية العراق في عام 2005  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
11.3	0.0	0.0	11.3	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
108.7	0.0	43.5	65.2	صناعات غير محددة
120.0	0.0	43.5	76.5	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.135

(الجدول 59)

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية العراق في عام 2010  
 (ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
61.2	10.8	4.0	46.3	صناعات غير محددة
61.2	10.8	4.0	46.3	الإجمالي

## المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.160.



### الجدول (60)

#### استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية العراق في عام 2016 (ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
71.8	8.9	23.4	39.4	صناعات غير محددة
71.8	8.9	23.4	39.4	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.265.

### 8- دولة قطر:

#### آ- إنتاج الطاقة:

تزايد إجمالي إنتاج الطاقة في دولة قطر بوتائر عالية حيث تصاعد بمعدل 9.1% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 ليتضاعف من حوالي 1.8 مليون بـمـنـيـ إلى 4.6 مليون بـمـنـيـ. ويعود هذا الارتفاع إلى تضاعف إنتاج الغاز الطبيعي بأكثر من أربع مرات خلال الفترة 2005-2016 حيث تزايد هذا الإنتاج بمعدل 14% سنوياً ليرتفع من 714.4 ألف بـمـنـيـ إلى ما يربو قليلاً عن 3 ملايين بـمـنـيـ. أما النفط الخام فقد ارتفع إنتاجه بمعدل 3.8% سنوياً إذ وصل إلى ما يقارب 1.6 مليون بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع ما يربو عن 1 مليون بـمـنـيـ في عام 2005.

#### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

ازداد الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة قطر بمعدل 7.5% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث تضاعف من 163.8 ألف بـمـنـيـ إلى 361.4 ألف بـمـنـيـ. وارتفع استهلاك المنتجات البترولية بصورة ملحوظة إذ تزايد هذا الاستهلاك بمعدل 9.9% سنوياً ليتضاعف من 52 ألف بـمـنـيـ إلى 147 ألف بـمـنـيـ، بينما ارتفع استهلاك الغاز الطبيعي بمعدل 4.7% سنوياً ليصل إلى 150.3 ألف بـمـنـيـ في عام

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوبك

2016 بالمقارنة مع 90.8 ألف بـمـ٢ في عام 2005. سجلت الكهرباء أعلى معدلات النمو في الاستهلاك إذ تضاعف استهلاكها بمعدل 10.7% حيث تضاعف هذا الاستهلاك من 20.9 ألف بـمـ٢ إلى 64.1 ألف بـمـ٢. الجداول (61) – (63) والشكل (15).

**الجدول (61)**  
**ميزان الطاقة في دولة قطر في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
1751.0	0.0	0.0	0.0	0.0	714.4	0.0	1036.6	الإنتاج
163.8	0.0	0.0	20.9	0.0	90.8	52.0	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
55.8	0.0	0.0	4.9	0.0	51.0	0.0	0.0	القطاع الصناعي
41.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.5	0.0	قطاع المواصلات
6.6	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	1.2	0.0	القطاع المنزلي
4.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
6.7	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
49.1	0.0	0.0	0.0	0.0	39.8	9.3	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.183.

**الجدول (62)**  
**ميزان الطاقة في دولة قطر في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
3581.6	0.0	0.0	0.0	2154.2	0.0	1427.4	الإنتاج
284.5	0.0	42.5	0.0	98.7	143.3	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
93.6	0.0	13.4	0.0	61.1	19.1	0.0	القطاع الصناعي
88.3	0.0	0.0	0.0	0.0	88.3	0.0	قطاع المواصلات
15.5	0.0	13.4	0.0	0.0	2.1	0.0	القطاع المنزلي
6.2	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
9.5	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
71.5	0.0	0.0	0.0	37.6	33.9	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.234.



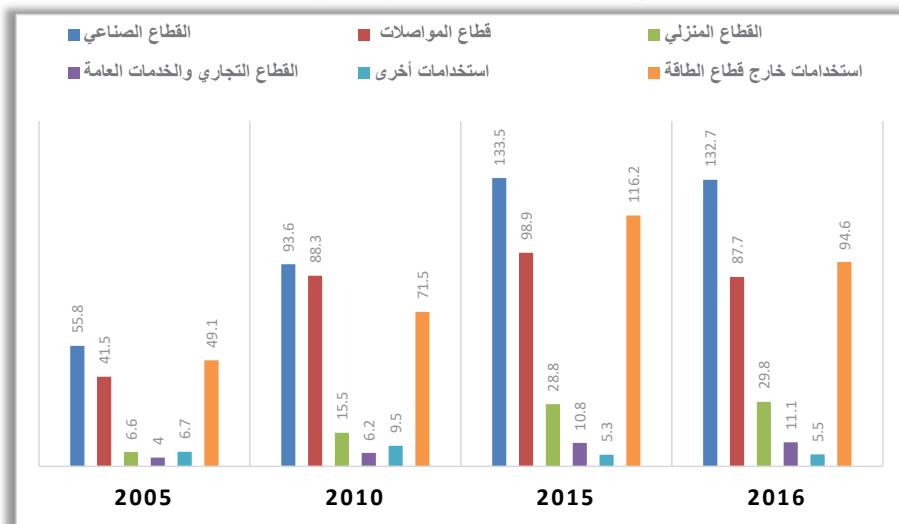
**الجدول (63)**  
**ميزان الطاقة في دولة قطر في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	غاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
4586.6	0.0	0.0	0.0	3018.9	0.0	1567.7	الإنتاج
361.4	0.0	64.1	0.0	150.3	147.0	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
132.7	0.0	20.8	0.0	97.7	14.2	0.0	القطاع الصناعي
87.7	0.0	0.0	0.0	0.0	87.7	0.0	قطاع المواصلات
29.8	0.0	26.8	0.0	0.0	3.0	0.0	القطاع المنزلي
11.1	0.0	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
5.5	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
94.6	0.0	0.0	0.0	52.6	42.0	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.325.

**الشكل (15)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة قطر خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.

#### **جـ- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:**

يعتبر القطاع الصناعي المستهلك الأكبر من الطاقة في دولة قطر، ويليه قطاع المواصلات ثم القطاع المنزلي. وازداد استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي بمعدل 8.2% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث تضاعف من 55.8 ألف بـم نـي إلى 132.7 ألف بـم نـي، وبذلك ارتفعت حصة القطاع الصناعي في إجمالي الاستهلاك النهائي من 34.1% في عام 2005 إلى 36.7% في عام 2016.

وتوجد ثلات صناعات رئيسية مستهلكة للطاقة في دولة قطر، وهذه الصناعات هي: الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية، الصناعات غير المعدنية، وصناعة الحديد والصلب. وارتفع استهلاك الطاقة في الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية بمعدل 4.7% سنويًا ليبلغ 74.2 ألف بـمـ٢٠١٦ في عام 2016 بالمقارنة مع 44.9 ألف بـمـ٢٠٠٥ في عام 2005، وبذلك انخفضت حصة هذه الصناعات في استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي من 80.4% إلى 55.9%. وفي الوقت نفسه ارتفع استهلاك الصناعات غير المعدنية بوتيرة عالية بلغت 20.2% سنويًا لتزداد من 1.8 ألف بـمـ٢٠٠٥ في عام 2005 إلى 13.3 ألف بـمـ٢٠١٦، وبذلك ارتفعت حصة هذه الصناعات من 3.2% إلى 10.1%. أما صناعة الحديد والصلب فقد ارتفع استهلاكها من الطاقة بمعدل 0.9% سنويًا ليصل إلى 10.1 ألف بـمـ٢٠١٦ في عام 2016. ويشكل الغاز الطبيعي المصدر الوحيد الذي تعتمد عليه كل من الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية، والصناعات غير المعدنية، وصناعة الحديد والصلب لتلبية متطلباتها من الطاقة. ويلاحظ أن "الصناعات غير المحددة" قد وصل استهلاكها إلى 35 ألف بـمـ٢٠١٦ في عام 2016 بعد أن كان غير موجود في عام 2005، وبلغت حصة هذه الصناعات 26.4% من الاستهلاك النهائي للقطاع الصناعي. وتعتمد هذه الصناعات على كل من المنتجات البترولية والكهرباء لسد احتياجاتها من الطاقة حيث بلغ حجم استهلاكها 14.2 ألف بـمـ٢٠١٦ في عام 2016 من المنتجات البترولية و20.8 ألف بـمـ٢٠١٦ من الكهرباء. الجداول (64) – (66).



**الجدول (64)**  
**استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة قطر في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
9.2	4.9	4.3	0.0	صناعة الحديد والصلب الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية الصناعات غير المعدنية صناعات غير محددة
44.9	0.0	44.9	0.0	
1.8	0.0	1.8	0.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	
<b>55.8</b>	<b>4.9</b>	<b>51.0</b>	<b>0.0</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.183.

**الجدول (65)**  
**استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة قطر في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
8.0	0.0	8.0	0.0	صناعة الحديد والصلب الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية الصناعات غير المعدنية صناعات غير محددة
47.5	0.0	47.5	0.0	
5.6	0.0	5.6	0.0	
32.5	13.4	0.0	19.1	
<b>93.6</b>	<b>13.4</b>	<b>61.1</b>	<b>19.1</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.234.

**الجدول (66)**  
**استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة قطر في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
10.1	0.0	10.1	0.0	صناعة الحديد والصلب الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية الصناعات غير المعدنية صناعات غير محددة
74.2	0.0	74.2	0.0	
13.3	0.0	13.3	0.0	
35.0	20.8	0.0	14.2	
<b>132.7</b>	<b>20.8</b>	<b>97.7</b>	<b>14.2</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.325.

## 9- دولة الكويت:

### آ- إنتاج الطاقة:

نما إنتاج الطاقة في دولة الكويت خلال الفترة 2005-2016 بمعدل 1.6% سنويا حيث ارتفع من 2.9 مليون بـ مـ نـ يـ إلى 3.5 مليون بـ مـ نـ يـ. ويتمثل إنتاج الطاقة في الكويت بصورة أساسية في النفط الخام الذي ارتفع إنتاجه بمعدل 1.5% سنويا ليزداد من 2.7 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2005 إلى 3.2 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2016. ويأتي إنتاج الغاز الطبيعي في المرتبة الثانية حيث ارتفع إنتاجه بمعدل 3.7% سنويا ليزداد من 189.3 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2005 إلى 283.6 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2016. وبذلك حصل تغير صغير في مساهمة كل من هذين المصادرتين في إجمالي إنتاج الطاقة إذ في الوقت الذي انخفضت فيه حصة النفط الخام من 93.6% في عام 2005 إلى 91.9% في عام 2016 ارتفعت حصة الغاز الطبيعي من 6.4% إلى 8.1%.

### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

ازداد الاستهلاك النهائي من الطاقة في الكويت بمعدل 4.3% سنويا حيث ارتفع من 242.7 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2005 إلى 385.2 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2016. وسجل الغاز الطبيعي أعلى معدلات الزيادة في الاستهلاك إذ ازداد استهلاكه بمعدل 4.9% سنويا، وجاء استهلاك الكهرباء في المرتبة الثانية بمعدل بلغ 4.8% سنويا، ثم المنتجات البترولية بمعدل 3.7% سنويا. وحافظت المنتجات البترولية على المركز الأول من ناحية حصتها في الاستهلاك النهائي من الطاقة حيث ارتفع استهلاكها من 118.7 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2005 إلى 176.4 ألف بـ مـ نـ يـ في عام 2016، بينما ازداد استهلاك الغاز الطبيعي من 76.7 ألف بـ مـ نـ يـ إلى 129.9 ألف بـ مـ نـ يـ، كما ازداد استهلاك الكهرباء من 47.3 ألف بـ مـ نـ يـ إلى 78.9 ألف بـ مـ نـ يـ. وبذلك ارتفعت حصة الغاز الطبيعي في الاستهلاك النهائي من الطاقة من 31.6% إلى 33.7%， كما ارتفعت حصة الكهرباء



من 19.5 % إلى 20.5 %، بينما انخفضت حصة المنتجات البترولية من 48.8 % إلى 45.8 %. الجداول (67) – (69) والشكل (16).

**الجدول (67)**  
**ميزان الطاقة في دولة الكويت في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
2938.2	0.0	0.0	0.0	189.3	0.0	2748.9	الإنتاج
242.7	0.0	47.3	0.0	76.7	118.7	0.0	إجمالي الاستهلاك النهائي
83.6	0.0	0.0	0.0	76.7	6.9	0.0	القطاع الصناعي
67.8	0.0	0.0	0.0	0.0	67.8	0.0	قطاع المواصلات
36.3	0.0	33.1	0.0	0.0	3.2	0.0	القطاع المنزلي
14.1	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
40.8	0.0	0.0	0.0	0.0	40.8	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.145.

**الجدول (68)**  
**ميزان الطاقة في دولة الكويت في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
2704.1	0.0	0.0	0.0	192.4	0.0	2511.7	الإنتاج
292.8	0.0	64.3	0.0	48.1	180.4	0.0	إجمالي الاستهلاك النهائي
66.1	0.0	0.0	0.0	48.1	18.0	0.0	القطاع الصناعي
93.1	0.0	0.0	0.0	0.0	93.1	0.0	قطاع المواصلات
45.4	0.0	41.6	0.0	0.0	3.9	0.0	القطاع المنزلي
22.7	0.0	22.7	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
65.4	0.0	0.0	0.0	0.0	65.4	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.175.

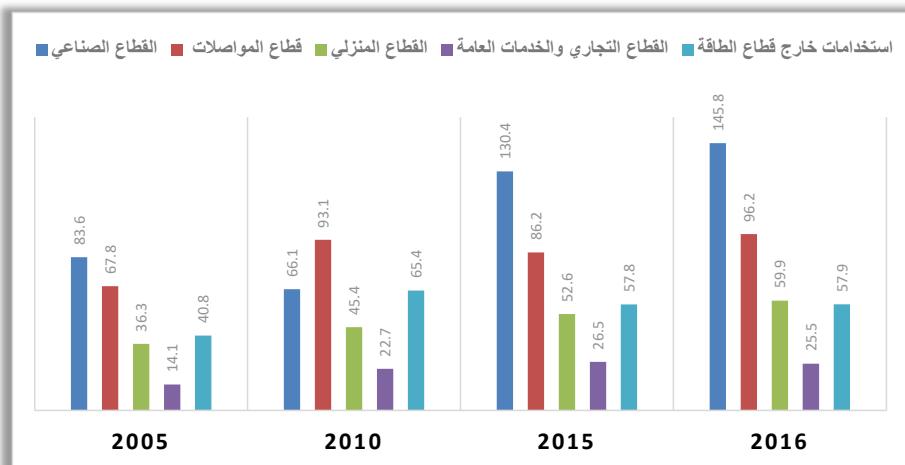
**الجدول (69)**  
ميزان الطاقة في دولة الكويت في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
3504.6	0.0	0.0	0.0	283.6	0.0	3221.0	إجمالي الاستهلاك النهائي
385.2	0.0	78.9	0.0	129.9	176.4	0.0	القطاع الصناعي
145.8	0.0	0.0	0.0	129.9	15.9	0.0	قطاع المواصلات
96.2	0.0	0.0	0.0	0.0	96.2	0.0	القطاع المنزلي
59.9	0.0	53.5	0.0	0.0	6.5	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
25.5	0.0	25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
57.9	0.0	0.0	0.0	0.0	57.9	0.0	

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.227.

**الشكل (16)**  
الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة الكويت خلال الفترة 2005 – 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.



### جـ- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:

يعتبر القطاع الصناعي المستهلك الأكبر للطاقة في الكويت، ويليه قطاع المواصلات ثم القطاع المنزلي. وازداد استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي بمعدل 5.2% سنوياً ليارتفاع من 83.6 ألف بـمـ نـ يـ في عام 2005 إلى 145.8 ألف بـمـ نـ يـ في عام 2016، وبذلك ارتفعت حصة القطاع الصناعي في الاستهلاك النهائي من 34.5% إلى 37.8%. ويعتمد القطاع الصناعي اعتماداً أساسياً على الغاز الطبيعي لتلبية متطلباته من الطاقة. ويلاحظ أن هذا القطاع هو القطاع الوحيد المستهلك للغاز الطبيعي في الكويت، أي أن التطورات التي حصلت على استهلاك الغاز الطبيعي خلال الفترة 2005-2016 تتطابق تماماً على تطورات استهلاك القطاع الصناعي للفترة ذاتها. ويستهلك القطاع الصناعي كميات صغيرة من المنتجات البترولية حيث ارتفع استهلاكه من هذه المنتجات بمعدل 7.9% سنوياً ليصل إلى 15.9 ألف بـمـ نـ يـ في عام 2016 بالمقارنة مع 6.9 ألف بـمـ نـ يـ في عام 2005.

وتعد الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية الصناعة الرئيسية المستهلكة للطاقة في الكويت. وازداد استهلاك هذه الصناعة بمعدل 5.4% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 ليارتفاع من 29.3 ألف بـمـ نـ يـ إلى 52.4 ألف بـمـ نـ يـ، وبذلك ارتفعت حصتها في إجمالي استهلاك القطاع الصناعي بصورة طفيفة لتصل إلى 35.9% في عام 2016. وارتفع استهلاك بقية الصناعات في الكويت (صناعات غير محددة) بمعدل 5% سنوياً ليصل إلى 93.4 ألف بـمـ نـ يـ في عام 2016 بالمقارنة مع 54.3 ألف بـمـ نـ يـ في عام 2005، وبلغت حصتها 64.1%. الجداول (70)-(72).

**الجدول (70)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الكويت في عام 2005  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
29.3	29.3	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
54.3	47.5	6.9	صناعات غير محددة
83.6	76.7	6.9	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.145.

**الجدول (71)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الكويت في عام 2010  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
34.1	34.1	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
32.0	13.9	18.0	صناعات غير محددة
66.1	48.1	18.0	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.175.

**الجدول (72)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة الكويت في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
52.4	52.4	0.0	الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
93.4	77.5	15.9	صناعات غير محددة
0.0	0.0	0.0	
145.8	129.9	15.9	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.277.



## 10- دولة ليبيا:

### آ- إنتاج الطاقة:

شهد إنتاج الطاقة في دولة ليبيا تراجعا ملحوظا بسبب الظروف الاستثنائية التي تمر بها إذ انخفض هذا الإنتاج من 1.9 مليون بـمـنـي في عام 2005 إلى 584.5 ألف بـمـنـي في عام 2016. ويعود هذا التراجع بصورة أساسية إلى تقلص إنتاج النفط الخام من 1.7 مليون بـمـنـي إلى 419 ألف بـمـنـي. كما انخفض إنتاج الغاز الطبيعي من 185.2 ألف بـمـنـي إلى 162.4 ألف بـمـنـي.

### ب- إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

ارتفع الاستهلاك النهائي من الطاقة في ليبيا بصورة محدودة إذ وصل إلى 200.1 ألف بـمـنـي في عام 2016 بالمقارنة مع 195.1 ألف بـمـنـي في عام 2005. ويتألف هذا الاستهلاك في عام 2016 من 170.3 ألف بـمـنـي من المنتجات البترولية، و24.1 ألف بـمـنـي من الغاز الطبيعي، و3.1 ألف بـمـنـي من الطاقة العضوية. الجداول (73) – (75).

**الجدول (73)**  
**ميزان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2005**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج	اجمالي الاستهلاك النهائي	المصدر:
1900.7	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	185.3	0.0	1712.2			
195.1	0.0	3.1	0.0	32.9	0.0	41.3	117.8	0.0			
32.2	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	17.8	8.9	0.0			القطاع الصناعي
67.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	67.1	0.0			قطاع المواصلات
33.2	0.0	3.1	0.0	12.2	0.0	0.0	17.9	0.0			القطاع المنزلي
8.3	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0			القطاع التجاري والخدمات العامة
5.1	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0			القطاع الزراعي والغابات
1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0			استخدامات أخرى
47.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6	23.9	0.0			استخدامات خارج قطاع الطاقة

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.151.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوبك

**(74)**  
**ميزان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2010**  
**(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
1884.5	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	275.7	0.0	1605.4	الإنتاج
288.5	0.0	3.4	0.0	47.3	0.0	35.6	202.2	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
23.8	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	7.6	9.5	0.0	القطاع الصناعي
147.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	147.7	0.0	قطاع المواصلات
38.1	0.0	3.4	0.0	11.0	0.0	0.0	23.7	0.0	القطاع المنزلي
16.2	0.0	0.0	0.0	16.2	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
4.7	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
8.7	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
49.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	21.3	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.184.

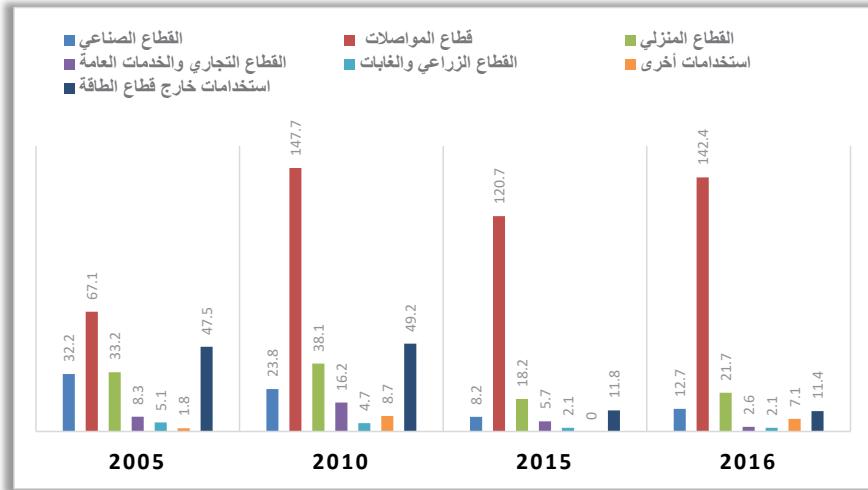
**(75)**  
**ميزان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافى نفط في اليوم)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
584.5	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	162.4	0.0	419.0	الإنتاج
200.1	0.0	3.1	0.0	24.1	0.0	2.6	170.3	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
12.7	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.9	9.7	0.0	القطاع الصناعي
142.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	142.4	0.0	قطاع المواصلات
21.7	0.0	3.1	0.0	10.2	0.0	0.0	8.5	0.0	القطاع المنزلي
2.6	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
2.1	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع الزراعي والغابات
7.1	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى
11.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	9.7	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.283.

**الشكل (17)**  
**الاستهلاك النهائي من الطاقة في دولة ليبيا خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.

**ج- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:**

يأتي القطاع الصناعي في المرتبة الثالثة في استهلاك الطاقة خلال الفترة 2005-2016، وذلك بعد كل من قطاع المواصلات والقطاع المنزلي. وحصلت تحولات كبيرة على تركيبة القطاعات المستهلكة للطاقة في ليبيا خلال الفترة 2005-2016 إذ في الوقت الذي تقلص فيه استهلاك كل من القطاع الصناعي والقطاع المنزلي وغيرهما من القطاعات الاقتصادية شهد استهلاك قطاع المواصلات ارتفاعاً كبيراً حيث ازداد استهلاك هذا القطاع بمعدل 7.1% سنوياً ليتضاعف من 32.2 ألف برميل يومياً إلى 142.4 ألف برميل يومياً. وفي المقابل تراجع استهلاك القطاع الصناعي بمعدل 8.1% سنوياً لينخفض من 67.1 ألف برميل يومياً إلى 12.7 ألف برميل يومياً، كما تراجع استهلاك كل من القطاع المنزلي بمعدل 3.8% سنوياً ليصل إلى 21.7 ألف برميل يومياً. الجداول (76) - (78).

**الجدول (76)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة ليبيا في عام 2005  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
32.2	5.5	17.8	8.9	صناعات غير محددة
32.2	5.5	17.8	8.9	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.151.

**الجدول (77)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة ليبيا في عام 2010  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
23.8	6.7	7.6	9.5	صناعات غير محددة
23.8	6.7	7.6	9.5	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.184.

**الجدول (78)**

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في دولة ليبيا في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
12.7	2.1	0.9	9.7	صناعات غير محددة
12.7	2.1	0.9	9.7	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.283.



## ـ 11- جمهورية مصر العربية:

### ـ إنتاج الطاقة:

تراجع إنتاج الطاقة في جمهورية مصر العربية خلال الفترة 2005-2016 بمعدل 1.1% سنوياً حيث انخفض هذا الإنتاج من 1.5 مليون بـمـنـيـ إلى ما يقارب 1.4 مليون بـمـنـيـ. ويعود هذا التراجع حصرياً إلى تقلص إنتاج الغاز الطبيعي بمعدل 2.8% سنوياً خلال الفترة المذكورة حيث انخفض هذا الإنتاج من 811.4 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى 596.4 ألف بـمـنـيـ في عام 2016. وبذلك تراجعت حصة الغاز الطبيعي في إنتاج الطاقة من 52.8% إلى 43.9%. وفي المقابل ارتفع إنتاج النفط الخام بمعدل 0.3% سنوياً ليصل إلى 697.1 ألف بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع 674.3 ألف بـمـنـيـ في عام 2005، وبذلك ارتفعت حصة النفط الخام في إجمالي إنتاج الطاقة من 43.8% إلى 51.3%. ويلاحظ أن حصة النفط الخام والغاز الطبيعي معاً في إجمالي إنتاج الطاقة في مصر قد انخفضت من 96.6% في عام 2005 إلى 95.3% في عام 2016. وفي المقابل ارتفعت حصة بقية مصادر الطاقة المتاحة في مصر من 3.4% إلى 4.7%. وتتألف بقية المصادر من الطاقة العضوية، الطاقة الكهرومائية، والطاقة الشمسية. وبلغ إنتاج هذه المصادر في عام 2016 كما يلي: الطاقة العضوية (37.3 ألف بـمـنـيـ)، الطاقة الكهرومائية (23.2 ألف بـمـنـيـ)، والطاقة الشمسية (3.8 ألف بـمـنـيـ).

### ـ بـ إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة:

ارتفع الاستهلاك النهائي من الطاقة في مصر بمعدل 2.9% سنوياً ليبلغ ما يقارب 1.2 مليون بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع 855.5 ألف بـمـنـيـ في عام 2005. ويتألف هذا الاستهلاك في عام 2016 من 623.3 ألف بـمـنـيـ من المنتجات البترولية، 36.8 ألف بـمـنـيـ من الكهرباء، و 221.9 ألف بـمـنـيـ من الغاز الطبيعي، و 30.2 ألف بـمـنـيـ من الطاقة العضوية، و 3.6 ألف بـمـنـيـ من الفحم المستورد. الجداول (79) – (81) والشكل (18).

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوبك

**الجدول (79)**

ميزان الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2005  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
1538.0	0.9	29.1	0.3	0.0	21.8	811.4	0.0	674.3	<b>الإنتاج</b>
855.5	0.0	28.7	8.6	159.0	0.0	159.7	499.5	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
309.3	0.0	14.7	8.6	56.5	0.0	96.3	133.3	0.0	القطاع الصناعي
217.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	212.0	0.0	قطاع المواصلات
163.7	0.0	14.1	0.0	58.5	0.0	10.5	80.6	0.0	القطاع المنزلي
19.1	0.0	0.0	0.0	19.1	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
40.5	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0	34.3	0.0	القطاع الزراعي والغابات
18.7	0.0	0.0	0.0	18.7	0.0	0.0	0.0	0.0	خدمات أخرى
87.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.9	39.3	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.111.

**الجدول (80)**

ميزان الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2010  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	
1775.2	3.0	31.9	0.0	0.0	22.5	1010.2	0.0	707.6	<b>الإنتاج</b>
996.9	0.0	31.5	9.7	216.2	0.0	234.1	505.5	0.0	اجمالي الاستهلاك النهائي
256.1	0.0	16.1	9.5	70.3	0.0	106.1	54.2	0.0	القطاع الصناعي
260.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	253.0	0.0	قطاع المواصلات
222.6	0.0	15.4	0.2	88.7	0.0	17.2	101.1	0.0	القطاع المنزلي
27.7	0.0	0.0	0.0	27.7	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة
74.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	0.0	65.5	0.0	القطاع الزراعي والغابات
21.0	0.0	0.0	0.0	21.0	0.0	0.0	0.0	0.0	خدمات أخرى
135.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	103.4	31.7	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.127.



**(81) الجدول**  
**ميزان الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**

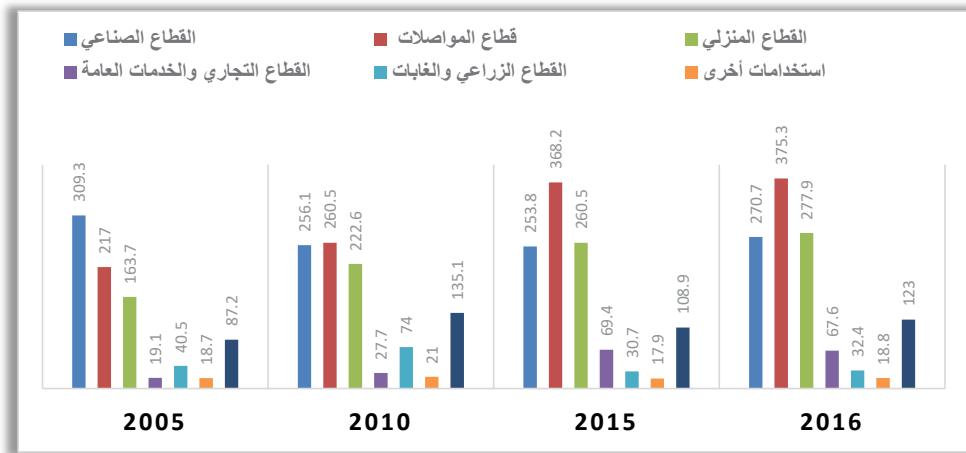
الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام									
1357.9	3.8	37.3	0.0	0.0	23.2	596.4	0.0	697.1	<b>الإنتاج</b>								
1165.8	0.0	36.8	3.6	280.2	0.0	221.9	623.3	0.0	<b>اجمالي الاستهلاك النهائي</b>								
270.7	0.0	0.0	3.6	69.6	0.0	97.4	100.1	0.0	القطاع الصناعي								
375.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	6.7	367.6	0.0	قطاع المواصلات								
277.9	0.0	18.0	0.0	129.2	0.0	31.6	99.1	0.0	القطاع المنزلي								
67.6	0.0	0.0	0.0	67.6	0.0	0.0	0.0	0.0	القطاع التجاري والخدمات العامة								
32.4	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	0.0	19.7	0.0	القطاع الزراعي والغابات								
18.8	0.0	18.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استخدامات أخرى								
123.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	86.2	36.8	0.0	استخدامات خارج قطاع الطاقة								

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.237.

**(18) الشكل**

**الاستهلاك النهائي من الطاقة في جمهورية مصر العربية خلال الفترة 2005 – 2016**  
**(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)**



المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.

### جـ- الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي:

كان القطاع الصناعي يحتل المرتبة الأولى من ناحية حجم استهلاكه من الطاقة في مصر في عام 2005، وأصبح يأتي في المرتبة الثالثة في عام 2016 – بعد كل من قطاع المواصلات والقطاع المنزلي – حيث تراجع استهلاك هذا القطاع بمعدل 1.2% سنوياً إذ انخفض من 309.3 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى 270.7 ألف بـمـنـيـ في عام 2016، أي أن حصة القطاع الصناعي في الاستهلاك النهائي من الطاقة قد هبطت من 36.2% في عام 2005 إلى 23.2% في عام 2016.

ويعتمد القطاع الصناعي على ثلاثة مصادر رئيسية لتلبية متطلباته من الطاقة، وهذه المصادر هي: المنتجات البترولية، الغاز الطبيعي، والكهرباء. وحصل تراجع ملحوظ في استهلاك هذا القطاع من المنتجات البترولية حيث تقلص هذا الاستهلاك من 133.3 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى 100.1 ألف بـمـنـيـ في عام 2016. وفي الوقت نفسه ارتفع استهلاكه من الغاز الطبيعي بصورة طفيفة إذ وصل إلى 97.4 ألف بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع 96.3 ألف بـمـنـيـ في عام 2005. كما ارتفع استهلاكه من الكهرباء من 56.5 ألف بـمـنـيـ إلى 69.6 ألف بـمـنـيـ. واستهلاك القطاع الصناعي كميات محددة من الفحم بلغت 3.6 ألف بـمـنـيـ في عام 2016.

ولا تتوفر بيانات تفصيلية حول استهلاك الطاقة في الصناعات المختلفة ضمن القطاع الصناعي في مصر خلال الفترة 2005-2016 إذ تم إدراج الجزء الأكبر من استهلاك القطاع الصناعي تحت بند "صناعات غير محددة" وبلغ استهلاك هذه الصناعات 300.8 ألف بـمـنـيـ في عام 2016. وتقييد البيانات المتاحة إلى أن صناعة الحديد والصلب قد استهلكت 3.6 ألف بـمـنـيـ من الفحم. الجداول (82) – (84).



### الجدول (82)

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية مصر العربية في عام 2005  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
8.6 300.8	0.0 14.7	8.6 0.0	0.0 56.5	0.0 96.3	0.0 133.3	صناعة الحديد والصلب صناعات غير محددة
309.3	14.7	8.6	56.5	96.3	133.3	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.111.

### الجدول (83)

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية مصر العربية في عام 2010  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الطاقة العضوية	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
9.5 246.6	0.0 16.1	9.5 0.0	0.0 70.3	0.0 106.1	0.0 54.2	صناعة الحديد والصلب صناعات غير محددة
256.1	16.1	9.5	70.3	106.1	54.2	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.127.

### الجدول (84)

استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في جمهورية مصر العربية في عام 2016  
(ألف برميل مكافئ نفط في اليوم)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	
3.6 267.1	3.6 0.0	0.0 69.6	0.0 97.4	0.0 100.1	صناعة الحديد والصلب صناعات غير محددة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
270.7	3.6	69.6	97.4	100.1	الإجمالي

المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.237.

## الجزء الثامن: كثافة استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء

ارتفع مؤشر كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء (باستثناء سوريا وليبيا) من 660 برميل/ مليون دولار أمريكي بالأسعار الثابتة في عام 2010 إلى 735 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2015 ثم تراجع إلى 693 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. وفي الوقت نفسه انخفض هذا المؤشر على المستوى العالمي من 992 برميل / مليون دولار أمريكي في عام 2010 إلى 937 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2015 ثم انخفض إلى 923 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. ويلاحظ أن هذا المؤشر يتوجه إلى الانخفاض على المستوى العالمي، بينما يميل نحو الارتفاع في الدول الأعضاء خلال الفترة 2010-2016، وذلك على الرغم أن هذا المؤشر على مستوى الدول الأعضاء ما يزال أقل منه على المستوى العالمي خلال الفترة كلها.

ويوجد تباين ملحوظ ضمن الدول الأعضاء فيما يتعلق بهذا المؤشر حيث يمكن التمييز بين فئتين من هذه الدول تبعاً لمستوى هذا المؤشر، وهاتان الفئتان هما: الدول ذات المؤشر المرتفع، والدول ذات المؤشر المنخفض. وتضم الفئة الأولى أربع دول، وهي: تونس، مصر، البحرين، والإمارات. وارتفع هذا المؤشر في تونس من 1115 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2005 إلى 1313 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. وشهد هذا المؤشر تراجعاً كبيراً حيث انخفض من 2012 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2005 إلى 1206 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. وانخفض أيضاً في البحرين من 1919 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2010 إلى 1118 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. كما انخفض أيضاً في الإمارات من 1343 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2010 إلى 1078 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. وتضم الفئة الثانية خمس دول، وهي: السعودية، الكويت، الجزائر، قطر، والعراق. وفي السعودية ازداد هذا المؤشر بصورة ملحوظة حيث ارتفع من 298 برميل/



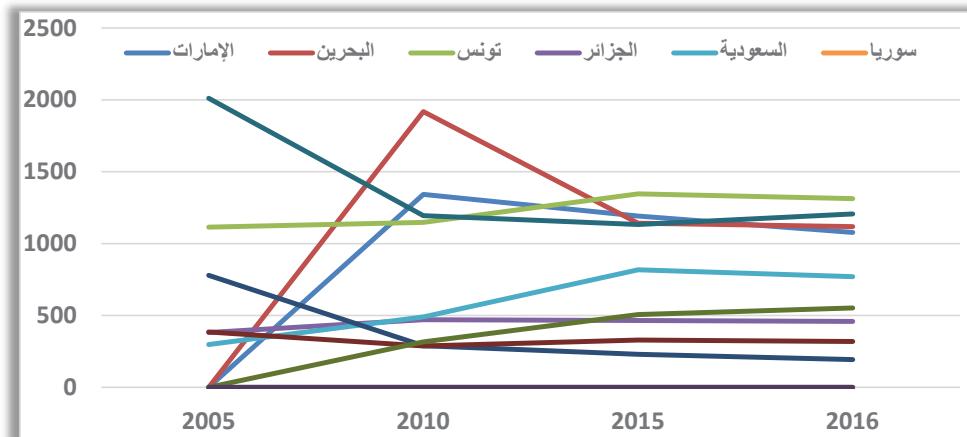
مليون دولار أمريكي في عام 2005 إلى 770 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. وارتفع أيضاً في الكويت من 316 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2010 إلى 553 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. وفي الجزائر ارتفع هذا المؤشر من 382 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2005 إلى 458 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. وحصل تراجع في هذا المؤشر في قطر حيث انخفض من 385 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2005 إلى 319 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. كما انخفض بصورة كبيرة في العراق حيث تقلص من 780 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2005 إلى 193 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. ويعزا هذا التفاوت في مؤشر كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي فيما بين الدول الأعضاء بالدرجة الأولى إلى نوعية الصناعات التي يتكون منها هذا القطاع حيث يميل هذا المؤشر إلى الارتفاع في الدول التي تمتلك صناعات ذات كثافة عالية في استهلاك الطاقة. الجدول (85) والشكل (19).

**الجدول (85)**  
كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء  
(مليون دولار أمريكي بأسعار عام 2010 / برميل مكافئ نفط)

2016	2015	2010	2005	
1078	1192	1343	0	الإمارات
1118	1142	1919	0	البحرين
1313	1346	1148	1115	تونس
458	465	471	382	الجزائر
770	818	490	298	السعودية
0	0	0	0	سوريا
193	230	289	780	العراق
319	329	288	385	قطر
553	506	316	0	الكويت
0	0	0	0	ليبيا
1206	1133	1194	2012	مصر
693	735	660	799	الإجمالي
923	937	992	959	العالم

المصدر: مشتق من الجدول (3) والجدول (11).

الشكل (19)  
كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء  
(مليون دولار أمريكي بأسعار عام 2010 / برميل مكافئ نفط)



المصدر: مشتق من الجدول (3) والجدول (11).



## الخلاصة والاستنتاجات

- 1- ارتفع الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010 بمعدل 3.8% سنوياً خلال الفترة 2005-2017 حيث ازداد من 1406.5 مليار دولار أمريكي في عام 2005 إلى 2192.4 مليار دولار أمريكي في عام 2017.
- 2- ارتفعت القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الدول الأعضاء بالأسعار الثابتة لعام 2010 بمعدل 3.6% سنوياً خلال الفترة 2010-2017 حيث ازدادت من 916.8 مليار دولار أمريكي في عام 2010 إلى 1176.2 مليار دولار أمريكي في عام 2017.
- 3- يساهم القطاع الصناعي في الدول الأعضاء مساهمة ملموسة في الناتج المحلي الإجمالي إذ بلغت حصته 53.7% من إجمالي هذا الناتج في عام 2017.
- 4- تمثل الصناعات الاستخراجية الجزء الأكبر من القطاع الصناعي إذ بلغت القيمة المضافة لهذه الصناعات 683.2 مليار دولار أمريكي، أي ثلاثة أرباع القيمة المضافة للقطاع الصناعي ككل أو 29.5% من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية للدول الأعضاء في عام 2018. أما الصناعات التحويلية فقد بلغت القيمة المضافة فيها 233.4 مليار دولار أمريكي، أي 10.1% من الناتج المحلي الإجمالي للدول الأعضاء.
- 5- ارتفع إجمالي إنتاج الطاقة في الدول الأعضاء خلال الفترة 2005-2016 بمعدل 1.5% سنوياً حيث ازداد من 29.5 مليون برميل مكافئ نفط في اليوم (بـ مـ نـ يـ) في عام 2005 إلى ما يقارب 36.7 مليون بـ مـ نـ يـ في عام 2016. ويشكل النفط الخام المصدر الرئيسي الأول لإنتاج الطاقة في الدول الأعضاء. وارتفع إنتاج النفط الخام في الدول الأعضاء بمعدل 1.5% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 إذ ازداد من

23.7 مليون بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2005ـ إـلـىـ مـاـ يـقـارـبـ 28ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2016ـ.ـ وـيـأـتـيـ الغـازـ الطـبـيـعـيـ فـيـ الـمـرـتـبـةـ الثـانـيـةـ حـيـثـ اـزـدـادـ إـنـتـاجـهـ بـمـعـدـلـ 3.8%ـ سـنـوـيـاـ لـيـلـيـغـ 8.6ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2016ـ بـالـمـقـارـنـةـ مـعـ 5.7ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2005ـ.ـ وـشـكـلـ إـنـتـاجـ النـفـطـ الـخـامـ وـالـغـازـ الطـبـيـعـيـ مـعـ 99.7%ـ مـنـ إـجـمـالـيـ إـنـتـاجـ الـطـاـقةـ خـلـالـ الـفـرـقـةـ 2005-2016ـ.ـ وـبـلـغـ إـنـتـاجـ النـفـطـ وـالـغـازـ الطـبـيـعـيـ فـيـ الـدـوـلـ الـأـعـضـاءـ 37.7ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ وـ38.7ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2017ـ وـعـامـ 2018ـ عـلـىـ التـوـالـيـ.

6- بلغ إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء 13.1 مليون بـ مـ نـ يـ وـ13.3ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2017ـ وـعـامـ 2018ـ عـلـىـ التـوـالـيـ.ـ وـارـتـقـعـ الـاستـهـلـاكـ الـنـهـائـيـ مـنـ الـطاـقةـ فـيـ الـدـوـلـ الـأـعـضـاءـ بـمـعـدـلـ 3.6%ـ سـنـوـيـاـ خـلـالـ الـفـرـقـةـ 2005-2016ـ حـيـثـ اـزـدـادـ مـنـ 5.1ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2005ـ إـلـىـ 7.5ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2016ـ

7- ما تزال الدول الأعضاء تعتمد اعتماداً كبيراً على المنتجات البترولية لتلبية متطلبات قطاعاتها الاقتصادية من الطاقة، وذلك على الرغم من تراجع حصة المنتجات البترولية في إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة من 60.8% في عام 2005 إلى 55% في عام 2016 حيث ارتفع استهلاك هذه المنتجات بمعدل 2.7% سنوياً خلال الفترة المذكورة ليصل إلى 4.1 مليون بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2016ـ بـالـمـقـارـنـةـ مـعـ 3.1ـ مـلـيـونـ بـ مـ نـ يـ فيـ عـامـ 2005ـ.

8- يأتي الغاز الطبيعي في المرتبة الثانية من ناحية حصته في الاستهلاك النهائي حيث قاربت حصته ربع (24.5%) الاستهلاك النهائي في عام 2016، وذلك بالمقارنة مع 4.4% في عام 2005 إذ ازداد الاستهلاك النهائي من الغاز الطبيعي بمعدل 22.6%



سنويًا ليرتفع من 1.1 مليون بـمـنـيـ في عام 2005 إلى ما يربو عن 1.8 مليون بـمـنـيـ في عام 2016.

9- سجل الاستهلاك النهائي من الطاقة الكهربائية نموا ملحوظا في الدول الأعضاء حيث تصاعد هذا الاستهلاك بمعدل 5.7% سنويًا ليزداد من 758 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى ما يقارب 1.4 مليون بـمـنـيـ في عام 2016، وبذلك ارتفعت حصة الكهرباء في إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء من 14.9% إلى 18.5%， وهي حصة تقارب مساهمتها على الصعيد العالمي، وهي 18.8% في عام 2016.

10- نما الاستهلاك النهائي في القطاع الصناعي بمعدلات تجاوزت معدل النمو في الاستهلاك النهائي الإجمالي في هذه الدول إذ تزايد استهلاك هذا القطاع بمعدل بلغ 5.1% سنويًا مقارنة بمعدل ارتفاع إجمالي الاستهلاك النهائي الذي بلغ 3.6% سنويًا خلال الفترة نفسها. وفي الوقت نفسه ارتفع الاستهلاك النهائي لكل من قطاع المواصلات والقطاعات الاقتصادية الأخرى بمعدلات تقل عن المعدل العام حيث ارتفع الاستهلاك النهائي في قطاع المواصلات بمعدل 3.5% سنويًا، بينما ارتفع استهلاك القطاعات الأخرى بمعدل 2.7% سنويًا. وأدى هذا الوضع إلى ازدياد حصة القطاع الصناعي في إجمالي الاستهلاك النهائي في الدول الأعضاء خلال الفترة 2005-2016 من 26% إلى 30.5%， بينما تراجعت حصة قطاع المواصلات من 32.9% إلى 32.5%， كما تراجعت حصة القطاعات الأخرى من 41% إلى 37%.

11- حصلت تطورات هامة في مساهمة مصادر الطاقة المختلفة في تلبية متطلبات الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء خلال الفترة 2005-2016 حيث ازدادت مساهمة الغاز الطبيعي بشكل كبير، وذلك مقابل تراجع مساهمة المنتجات البترولية. وشهد استهلاك القطاع الصناعي من الغاز الطبيعي ارتفاعا ملحوظا حيث ازداد هذا

الاستهلاك بمعدل 6.9% سنوياً ليتضاعف من 606 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى ما يقارب 1.3 مليون بـمـنـيـ في عام 2016، وبذلك قفزت حصة الغاز الطبيعي في إجمالي الاستهلاك النهائي للقطاع الصناعي من 45.9% في عام 2005 إلى 55% في عام 2016. وفي المقابل ارتفع استهلاك المنتجات البترولية في هذا القطاع بمعدل 2.4% حيث بلغ 666 ألف بـمـنـيـ في عام 2016 بالمقارنة مع 514 ألف بـمـنـيـ في عام 2005، وبذلك تراجعت حصة هذه المنتجات في إجمالي استهلاك القطاع الصناعي من 38.9% إلى 29.1%. وارتفع استهلاك الكهرباء بمعدل 5.4% سنوياً، وهو معدل يتجاوز قليلاً المعدل العام لارتفاع استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي (5.1%)، وبذلك وصلت حصة الكهرباء إلى 11.7% من إجمالي استهلاك الطاقة في هذا القطاع في عام 2016.

12- يكتفى تقديم صورة قريبة من الواقع لاستهلاك الطاقة حسب الصناعات الرئيسية في الدول الأعضاء الكثير من الصعوبات، وذلك لسبب إحصائي رئيسي، وهو أن المصادر المتوفرة المعترف بها تدرج معظم استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي تحت بند "صناعات غير محددة". ويشكل استهلاك الطاقة في هذه الصناعات 84.8% من إجمالي الاستهلاك النهائي من الطاقة في القطاع الصناعي ككل في عام 2016. وتصاعد استهلاك هذه الصناعات بمعدل 7.2% سنوياً ليتضاعف من 903 ألف بـمـنـيـ في عام 2005 إلى ما يربو عن 1.9 مليون بـمـنـيـ في عام 2016.

13- أما من ناحية بقية الصناعات المحددة التي يتتوفر حولها بيانات فتوجد أربع صناعات رئيسية مستهلكة للطاقة، وهذه الصناعات هي: الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية، الصناعات غير المعدنية، صناعة الحديد والصلب، والإنشاءات. ومن ناحية الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية فعلى الرغم من تقلص حجم استهلاكها من الطاقة فإنها ما تزال تشكل 6.9% من إجمالي استهلاك القطاع الصناعي في عام 2016 بعد أن كانت تشكل 26.1% في عام 2005 حيث تراجع استهلاكها بمعدل 6.9% سنوياً



إذ انخفض من 344 ألف ب م ن ي في عام 2005 إلى 157 ألف ب م ن ي في عام 2016. أما من ناحية الصناعات غير المعدنية فقد قفز استهلاكها من الطاقة من 3.9 ألف ب م ن ي في عام 2005 إلى 84.2 ألف ب م ن ي في عام 2016. وارتفع استهلاك صناعة الحديد والصلب بمعدل 0.8% سنوياً ليبلغ 33.1 ألف ب م ن ي في عام 2016، وبحصة 1.4%， بينما تراجع استهلاك قطاع الإنشاءات من 35.8 ألف ب م ن ي إلى 32.3 ألف ب م ن ي، وبلغت حصته 1.4%.

14- ارتفع استهلاك الطاقة في القطاعات الوسيطة في الدول الأعضاء بمعدل 3.7% سنوياً خلال الفترة 2005-2016 حيث تضاعف من حوالي 3.1 مليون ب م ن ي إلى 4.7 مليون ب م ن ي. وتعتبر محطات الكهرباء هي المستهلك الأساسي للطاقة ضمن القطاعات الوسيطة حيث ازداد استهلاك هذه المحطات في الدول الأعضاء بمعدل 4.9% سنوياً ليصل إلى 3.3 مليون ب م ن ي في عام 2016 بالمقارنة مع ما يقارب 2 مليون ب م ن ي في عام 2005. ووصلت حصة هذه المحطات إلى 71% من إجمالي الاستهلاك الوسيط في عام 2016، وذلك بالمقارنة مع 63% في عام 2005. ويأتي الاستخدام الذاتي لصناعة الطاقة في المرتبة الثانية حيث تضاعف استهلاك الطاقة ضمن صناعة الطاقة بمعدل 22.7% سنوياً ليتضاعف من 111 ألف ب م ن ي في عام 2005 إلى ما يقارب 1.1 مليون ب م ن ي في عام 2016، وتضاعفت بذلك حصة هذه الصناعة في إجمالي الاستهلاك الوسيط في الدول الأعضاء من 3.5% إلى 22.4%. وتأتي مصانع تسييل الغاز الطبيعي في المرتبة الثالثة بحصة بلغت 3.2%， وتليها مصافي التكرير في المرتبة الرابعة بحصة 2.3%. وسجلت الدول الأعضاء تزايداً كبيراً فيما يتعلق بالفاقد في استهلاك الطاقة في القطاع الوسيط خلال الفترة 2005-2016 إذ تضاعف هذا الفاقد بمعدل 24.1% سنوياً ليتضاعف حوالي 11 مرة حيث قفز من مع 25.3 ألف ب م ن ي في عام 2005 إلى 273.3 ألف ب م ن ي في عام 2016.

15- يلاحظ أن مؤشر كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي يتوجه إلى الانخفاض على المستوى العالمي، بينما يميل هذا المؤشر نحو الارتفاع في الدول الأعضاء خلال الفترة 2010-2016، وذلك على الرغم من أن هذا المؤشر ما يزال في الدول الأعضاء أقل منه على المستوى العالمي حيث ارتفع مؤشر كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء (باستثناء سوريا ولبنان) من 660 برميل/ مليون دولار أمريكي بأسعار الثابتة في عام 2010 إلى 735 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016.، في عام 2015 ثم تراجع إلى 693 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016. بينما انخفض هذا المؤشر على المستوى العالمي من 992 برميل / مليون دولار أمريكي في عام 2010 إلى 937 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2015 ثم انخفض إلى 923 برميل/ مليون دولار أمريكي في عام 2016.

وخرجت الدراسة بتوصيتين رئيسيتين، وهما:

1- أن تقوم الدول الأعضاء بإيلاء عناية خاصة لبيانات استهلاك الطاقة عموماً، وبيانات استهلاك القطاع الصناعي خصوصاً، وبالذات استهلاك الطاقة في الصناعات المختلفة المكونة للقطاع الصناعي، وذلك للأهمية البالغة لهذا القطاع لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول الأعضاء.

2- أن تولي الدول الأعضاء أهمية خاصة لموضوع الفاقد في الطاقة في القطاع الوسيط، وذلك لبلوغ هذا الفاقد مستويات عالية، ولخروج هذا الفاقد عن الحدود المقبولة.



## المصادر :

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.
- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2019.
- BP Statistical Review of World Energy June 2019.
- IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.
- World Bank, World Development Indicators, April 4<sup>th</sup> 2019.

15- يلاحظ أن مؤشر كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي يتوجه إلى الانخفاض على المستوى العالمي، بينما يميل هذا المؤشر نحو الارتفاع في الدول الأعضاء خلال الفترة 2010-2016، وذلك على الرغم من أن هذا المؤشر ما يزال في الدول الأعضاء أقل منه على المستوي العالمي حيث ارتفع مؤشر كثافة استخدام الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء (باستثناء سوريا ولبنان) من 660 برميل / مليون دولار أمريكي بالأسعار الثابتة في عام 2010 إلى 735 برميل / مليون دولار أمريكي في عام 2015 ثم تراجع إلى 693 برميل / مليون دولار أمريكي في عام 2016، بينما انخفض هذا المؤشر على المستوى العالمي من 992 برميل / مليون دولار أمريكي في عام 2010 إلى 937 برميل / مليون دولار أمريكي في عام 2015 ثم انخفض إلى 923 برميل / مليون دولار أمريكي في عام 2016.

وخرجت الدراسة بتصنيفين رئيسيتين، وهما:

1- أن تقوم الدول الأعضاء بإلاده عناية خاصة لبيانات استهلاك الطاقة عموماً، وبيانات



## المصادر :

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.
- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2019.
- BP Statistical Review of World Energy June 2019.
- IEA, World Energy Balances, 2008, 2013, 2017, 2018.
- World Bank, World Development Indicators, April 4<sup>th</sup> 2019.

## الملاحق



**الجدول الملحق (1)**  
**ميزان الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2005**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة المحروقة	الطاقة المجروحة	المجمّع	الكهرباء	الفاز ال الطبيعي	المنتجات ال碧روبية	الطاقة الكهربائية	الطاقة الشمسية	الإجمالي
167031	0	0	0	0	0	39014	0	128017	0	إنتاج
29017	0	17	0	4633	0	11186	0	13182	0	[محلي] الاستهلاك النهائي
12778	0	0	0	555	0	11186	0	1038	0	القطاع الصناعي
11111	0	0	0	0	0	0	0	11111	0	قطاع المواصلات
2625	0	0	0	1622	0	0	0	1003	0	القطاع المنزلي
1684	0	0	0	1684	0	0	0	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	القطاع الزراعي والتغذيات
789	0	17	0	772	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى
30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, p II.219.

**الجدول الملحق (2)**  
**ميزان الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2010**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة المحروقة	الطاقة المجروحة	المجمّع	الكهرباء	الفاز ال الطبيعي	المنتجات ال碧روبية	الطاقة الكهربائية	الطاقة الشمسية	الإجمالي
176291	0	0	0	0	0	42970	0	133322	0	إنتاج
45863	0	52	716	6824	0	25643	0	12629	0	[محلي] الاستهلاك النهائي
27908	0	0	716	653	0	25418	0	1121	0	القطاع الصناعي
9731	0	0	0	0	0	0	0	9731	0	قطاع المواصلات
2865	0	0	0	2658	0	0	0	207	0	القطاع المنزلي
2429	0	0	0	2429	0	0	0	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	1084	0	0	0	0	0	القطاع الزراعي والتغذيات
1136	0	52	0	0	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى
1794	0	0	0	0	0	0	0	224	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.279.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

100

بيانات الطاقة في دولية الإسالم العربية المتحدة في عام 2015  
الجدول المتعلق (3)  
بيانات الطاقة في دولية الإسالم العربية المتحدة في عام 2015  
(ألف ألف قدم مكعب نفط)

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة النفطية	الطاقة الكهرباء	الغاز	المستخرج الشريديان	النفط الخام	النفط الخام
229631	63	0	0	48730	0	180833	إيجاج
53156	0	46	1715	9553	0	15031	إيجالس الاستهلاك النهائي
30711	0	0	1715	1116	0	1330	القطاع الصناعي
10433	0	0	0	0	0	10433	القطاع المواصلات
3636	0	0	0	3269	0	367	القطاع المنزلي والخدمات العامة
3196	0	0	0	3196	0	0	القطاع التجاري والخدمات التجارية
0	0	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى واغاثيات
2019	0	46	0	1972	0	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
3162	0	0	0	261	2901	0	المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2017, p II.365.

بيانات الطاقة في دولية الإسالم العربية المتحدة في عام 2016  
الجدول المتعلق (4)  
بيانات الطاقة في دولية الإسالم العربية المتحدة في عام 2016  
(ألف ألف قدم مكعب نفط)

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة النفطية	النفط الكهربائية	الغاز	المشتقات الشريدية	النفط الخام	النفط الخام
236654	76	0	0	49475	0	187103	إيجاج
52573	0	46	1841	9796	0	24250	إجمالى الاستهلاك النهائي
28432	0	0	1841	1202	0	23975	القطاع الصناعي
11692	0	0	0	0	0	11692	قطاع المراسلات
3814	0	0	0	3522	0	291	القطاع المنزلي
3444	0	0	0	3444	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0	القطاع الزراعي والغابات
1674	0	46	0	1628	0	0	استخدامات أخرى قطاع الطاقة
3517	0	0	0	275	3242	0	المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.365.



**الجدول الملحظ (5)**  
**مدينان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2005**  
**(ألف طن مكتفي نفط)**

الإجمالي	النفط	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الطاقة البترولية	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
16131	0	0	0	6245	0	9886	
4014	0	679	0	1731	1605	0	
1854	0	123	0	1731	0	0	
1480	0	0	0	0	1480	0	
453	0	371	0	0	83	0	
182	0	182	0	0	0	0	
4	0	4	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	
42	0	0	0	0	42	0	

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, p II.69.

**الجدول الملحظ (6)**  
**مدينان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2010**  
**(ألف طن مكتفي نفط)**

الإجمالي	النفط	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الطاقة البترولية	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
17725	0	0	0	8085	0	9640	
5150	0	1044	0	2907	1198	0	
3028	0	121	0	2907	0	0	
1058	0	0	0	0	1058	0	
592	0	513	0	0	79	0	
406	0	406	0	0	0	0	
4	0	4	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	
61	0	0	0	0	61	0	

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.72.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

بيان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2015  
الجدول الملحق (7)

بيان الطاقة في مملكة البحرين في  
(ألف طن مكافئ نفط)

الإجمالي	النفط	الكهرباء	المطالبة الكهرومائية	المطالبة الطبيعية	المطالبة البترولية	المطالبات المتعددة	النفط الخام	النفط الخام	الإنتاج
22788	0	0	0	12160	0	10628			
6290	0	2392	0	2119	1779	0			إجمالي الاستهلاك النهائي
2094	0	1203	0	891	0	0			القطاع الصناعي
1197	0	0	0	0	1197	0			قطاع المرافق
755	0	656	0	0	99	0			القطاع المنزلي
528	0	528	0	0	0	0			القطاع التجاري والخدمات العامة
5	0	0	0	0	0	0			القطاع الزراعي والغابات
1711	0	0	0	0	0	0			استخدامات أخرى قطاع الطاقة
				1228	482	0			استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2017, p II.189.

بيان الطاقة في مملكة البحرين في عام 2016  
الجدول الملحق (8)

بيان الطاقة في مملكة البحرين في  
(ألف طن مكافئ نفط)

الإجمالي	النفط	الكهرباء	المطالبة الطبيعية الكهرومائية	المطالبة الطبيعية البترولية	النفط الخام المتعددة	النفط الخام	النفط الخام	الإنتاج
22720	0	0	0	12031	0	10688		
6359	0	2381	0	2202	1775	0		إجمالي الاستهلاك النهائي
2107	0	1205	0	902	0	0		القطاع الصناعي
1224	0	0	0	1224	0	0		قطاع المواصلات
752	0	657	0	0	94	0		القطاع المنزلي
514	0	514	0	0	0	0		القطاع التجاري والخدمات العامة
5	0	5	0	0	0	0		القطاع الزراعي والغابات
1756	0	0	0	1300	456	0		استخدامات خارج قطاع الطاقة
								المصدر: IEA, World Energy Balances, 2018, p II.191.



**الجدول الملحق (9)**  
بيان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2005  
(ألفطن من مائة نصف نصف)

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الطاقة الشمسية	الطاقة المائية	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
6681	0	4	1121	0	0	12	1993	0	3551
6518	0	0	894	1047	0	735	3841	0	اجمالي الانتهاء الشهري
1611	0	0	0	511	0	516	584	0	القطاع الصناعي
1731	0	0	0	0	0	0	1731	0	قطاع الموصلات
1890	0	0	894	268	0	173	555	0	القطاع المنزلي
590	0	0	0	206	0	46	338	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
408	0	0	0	63	0	0	345	0	القطاع الريادي والنقل
0	0	0	0	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى
288	0	0	0	0	0	0	288	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, p II.213.

**الجدول الملحق (10)**  
بيان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2010  
(ألفطن من مائة نصف نصف)

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الطاقة الشمسية	الطاقة المائية	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
8121	0	12	1.393	0	4	2726	0	0	3985
7165	0	0	1046	1165	0	1105	3848	0	اجمالي الانتهاء الشهري
2000	0	0	0	440	0	791	768	0	القطاع الصناعي
2006	0	0	0	26	0	1	1979	0	قطاع الموصلات
1968	0	0	1017	320	0	166	465	0	القطاع المنزلي
589	0	0	30	305	0	141	114	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
418	0	0	0	74	0	6	338	0	القطاع الريادي والنقل
0	0	0	0	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى
184	0	0	0	0	0	0	184	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.271.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

بيان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2015  
الجدول الملحظ (11) (ألف طن مكافئ نفط)

النفط الخام	المتجدد	الطاقة الكهرومائية	الطاقة المائية الحرارية	الطاقة الشمسية	الطاقة الكهربائية	الطاقة المائية الحرارية	النفط الخام	النفط الخام
6388	74	89	1076	0	2516	6	2628	إيجاج
7879	0	47	871	1328	0	1289	4345	اجمالى الاستهلاك التجارى
2190	0	0	0	471	0	797	922	القطاع الصناعى
2239	0	0	0	8	0	85	2146	قطاع المؤسسات
2063	0	45	858	400	0	216	543	القطاع المنزلى
644	0	2	12	358	0	170	102	القطاع التجارى والخدمات العامة
467	0	0	0	90	0	20	357	القطاع الزراعى والغابات
0	0	0	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى خارج قطاع الطاقة
276	0	0	0	0	0	276	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

IEA, World Energy Balances, 2017, p II.359.

بيان الطاقة في الجمهورية التونسية في عام 2016  
الجدول الملحظ (12) (ألف طن مكافئ نفط)

النفط الخام	النفط الخام	النفط الخام	الغاز	الكهرباء	الماء	الطاقة الشمسية	الطاقة الحرارية	الإجمالي
6044	77	96	1081	0	4	2280	0	2507
7997	0	50	871	1339	0	1403	4334	إيجاج
2127	0	0	0	466	0	786	875	اجمالى الاستهلاك التجارى
2388	0	0	8	0	231	2149	0	قطاع المصادرات
2063	0	48	858	398	0	212	547	القطاع التجارى والخدمات العامة
636	0	2	12	366	0	154	102	القطاع الزراعى والغابات
486	0	0	0	100	0	21	364	استخدامات أخرى خارج قطاع الطاقة
0	0	0	0	0	0	0	297	المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.359.



(13) ميزان الطاقة في الجمهورية الجزائرية في عام 2005  
المدول المحكى (ألف طن مكافى نفط)

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة النفطية	الطاقة الغازية	النفط	الكهرباء	الطاقة الكهربائية	الطاقة النفطية	النفط الخام	المنتجات النفطية	النفط الخام	الإنتاج
175071	0	76	0	0	48	84004	0	8557	10769	0	90943
21869	0	76	175	2292	0	1975	954	0	1316	5357	0
3865	0	0	175	762	0	41	0	0	0	3758	3826
6714	0	0	0	0	0	1490	0	0	0	0	0
9150	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2140	0	0	0	0	0	0	0	1509	632	0	0

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, p II.61.

(14) ميزان الطاقة في الجمهورية الجزائرية في عام 2010  
المدول المحكى (ألف طن مكافى نفط)

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة النفطية	الطاقة الغازية	النفط	الكهرباء	الطاقة الكهربائية	الطاقة النفطية	النفط الخام	المنتجات النفطية	النفط الخام	الإنتاج
150525	0	52	0	0	15	71962	0	9112	14349	0	78496
26500	0	52	108	2878	0	0	0	2994	1032	0	0
5227	0	0	108	1092	0	55	0	623	9995	0	0
10672	0	0	0	0	0	1011	0	3676	1737	0	0
6476	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	86	0	28	32	0	0
146	0	0	0	0	0	634	0	516	720	0	0
1870	0	0	0	0	0	0	0	1276	833	0	0
2108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.59.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

متوسط الطاقة في الجمودية الجزئية في عام 2015  
المجول المعلن (15) (ألف طن مكافئ نفط)

النفط الخام	المنتجات البترولية الطبيعى	الطاقة الكهرومائية	الطاقة المائية	النفط الخام	الكهرباء	المجودية	الطاقة المائية	الإجمالي
71331	0	71402	12	14728	18371	6	142758	142758
6	0	4313	39	0	0	0	0	37464
0	3432	788	0	1500	39	4	0	5763
6	14892	606	0	84	0	0	0	15588
0	1763	6718	0	1692	0	2	0	10175
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	191
0	0	0	0	118	0	0	0	2056
0	0	0	0	919	0	0	0	3691
0	580	3111	0	0	0	0	0	3975

IEA, World Energy Balances, 2017, p II.179.

متوسط الطاقة في الجمودية الجزئية في عام 2016  
المجول المعلن (16) (ألف طن مكافئ نفط)

النفط الخام	الإجمالي							
72681	0	80561	19	15472	17807	6	10	153277
6	0	4496	0	1597	0	0	0	37787
0	0	0	0	0	3574	811	4	5986
0	0	87	0	692	14349	6	0	15135
0	0	1738	0	6917	1685	0	2	10342
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	122	40	32	0	194
0	0	952	0	844	358	0	0	2154
0	0	3404	0	571	0	0	0	3975

استخدامات خارج قطاع الطاقة

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.181.



**(17) الجدول المالي في  
ميزان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2005  
(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة الاضافية الغضروية	النفط	الكهرباء	الغاز	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الطبعية	الم المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
576696	0	0	0	0	0	51077	0	525619	
83422	4	0	11610	0	12461	58144	1202		اجمالي الاستهلاك النهائي
12586	0	0	1335	0	0	10049	1202		القطاع الصناعي
26843	0	0	0	0	0	26843	0		قطاع المواصلات
8147	4	0	6734	0	0	1408	0		القطاع المنزلي
3269	0	0	3269	0	0	0	0		القطاع التجاري والخدمات العامة
272	0	0	272	0	0	0	0		القطاع الزراعي والغابات
0	0	0	0	0	0	0	0		استخدامات أخرى
32305	0	0	0	0	0	12461	19844	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2008, p II.191.

**(18) الجدول المالي في  
ميزان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2010  
(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة الاضافية الغضروية	النفط	الكهرباء	الغاز	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الطبعية	الم المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
538054	0	0	0	0	0	66492	0	471562	
112578	4	0	17442	0	211193	67792	6146		اجمالي الاستهلاك النهائي
20631	0	0	2461	0	0	12024	6146		القطاع الصناعي
35260	0	0	0	0	0	35260	0		قطاع المواصلات
10842	4	0	9342	0	0	1496	0		القطاع المنزلي
5284	0	0	5284	0	0	0	0		القطاع التجاري والخدمات العامة
311	0	0	311	0	0	0	0		القطاع الزراعي والغابات
44	0	0	44	0	0	0	0		استخدامات أخرى
40205	0	0	0	0	0	211193	19013	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.242.

**الجدول الملحق (19)**  
**بيان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2015**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

**استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي  
 في الدول الأعضاء في منظمة أوبك**

الإجمالي	الطاقة المائية المائية الكهربائية	النفط	الكهرباء	الغاز	الماء المبخرة والبيطون	الماء الماء الماء	النفط الخام
<b>648609</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>71254</b>	<b>0</b>	<b>577355</b>	<b>إنتاج</b>
145098	7	0	25178	0	21244	93239	5431
43893	0	0	4256	0	16551	17655	5431
47512	0	0	0	0	47512	0	0
14121	7	0	12428	0	0	1686	0
8449	0	0	8449	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	0	44	0	0	0	0
31078	0	0	0	4693	26386	0	0

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2017, p II.331.

**الجدول الملحق (20)**  
**بيان الطاقة في المملكة العربية السعودية في عام 2016**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة المائية المائية الكهربائية	النفط	الكهرباء	الغاز	الماء الماء الماء	النفط الخام	الماء الماء الماء
<b>670556</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>74165</b>	<b>0</b>	<b>596390</b>	<b>إنتاج</b>
139591	7	0	24391	0	21272	91132	2789
42337	0	0	3452	0	15933	20163	2789
45800	0	0	0	0	45800	0	0
14135	7	0	12353	0	0	1775	0
8549	0	0	8549	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	37	0	0	0	0
28733	0	0	0	5339	23394	0	0

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2018, p II.331.



**الجدول الملحق (21)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية في عام 2005**  
**(الزف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	النفط	الكهرباء	الطاقة الكهربائية	الغاز	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
27763	6	0	0	296	4942	0	22518	
12135	5	1	1950	0	1781	8399	0	إجمالي الاستهلاك النهائي
3142	0	1	858	0	559	1725	0	المقاطع الصناعي
4895	0	0	0	0	0	4895	0	قطاع المواصلات
1996	0	0	1092	0	0	905	0	المقاطع المنزلي
0	0	0	0	0	0	0	0	المقاطع التجاري والخدمات العامة
2111	0	0	0	0	0	0	0	المقاطع الزراعي والمغذيات
363	5	0	0	0	0	198	159	استخدامات أخرى
1528	0	0	0	0	0	1024	504	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.258.

**الجدول الملحق (22)**  
**ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية في عام 2010**  
**(الزف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة العضوية	النفط	الكهرباء	الطاقة الكهربائية	الغاز	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
27670	6	0	0	223	7243	0	20197	
13535	6	1	2894	0	1730	8904	0	إجمالي الاستهلاك النهائي
3368	0	1	973	0	543	1851	0	المقاطع الصناعي
4086	0	0	0	0	0	4086	0	قطاع المواصلات
2891	0	0	1324	0	0	1567	0	المقاطع المنزلي
643	0	0	301	0	0	342	0	المقاطع التجاري والخدمات العامة
493	0	0	0	0	0	493	0	المقاطع الزراعي والمغذيات
504	6	0	296	0	192	10	0	استخدامات أخرى
1550	0	0	0	0	995	555	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2013, p II.258.

## استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

بيان الطاقة في الجمودية العربية في عام 2015  
الجدول الملحق (23)  
بيان الطاقة في الجمودية العربية في عام 2015  
(أنت طن مكافئ نفط)

المصادر	استخدامات خارج قطاع الطاقة	القطاع التجاري والخدمات العامة	قطاع السياحة والترفيه	قطاع المنازل	قطاع المصادر	اجمالي الاستهلاك النهائي	النفط الخام	الم المنتجات البترولية	الطاقة الكهربائية المضوية	النفط الخام	المصادر الإجمالية
استخدامات أخرى	0	0	0	0	0	0	0	36	3484	0	1155
استخدامات خارج قطاع الطاقة	328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4680
القطاع التجاري والخدمات العامة	271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	390
قطاع المنازل	258	0	0	0	0	0	0	0	0	0	258
قطاع المصادر	2132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1333
اجمالي الاستهلاك النهائي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1546
النفط الخام	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6600
الم المنتجات البترولية	0	0	0	0	0	0	0	36	3484	0	4680
الطاقة الكهربائية المضوية	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	625

IEA, World Energy Balances, 2017, p II.347.

بيان الطاقة في الجمودية العربية في عام 2016  
المدخل الملحق (24)  
بيان الطاقة في الجمودية العربية في عام 2016  
(أنت طن مكافئ نفط)

المصادر	استخدامات خارج قطاع الطاقة	القطاع التجاري والخدمات العامة	قطاع المنازل	النفط الخام	الم المنتجات البترولية	الطاقة الكهربائية المضوية	الغاز	الم потребاء	النفط الخام	المصادر الإجمالية
استخدامات خارج قطاع الطاقة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4222
القطاع التجاري والخدمات العامة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6430
قطاع المنازل	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1531
قطاع المصادر	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2146
اجمالي الاستهلاك النهائي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1346
النفط الخام	0	0	0	0	0	0	0	0	0	296
الم المنتجات البترولية	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260
الطاقة الكهربائية المضوية	0	0	0	0	0	0	0	0	0	225
الغاز	0	0	0	0	0	0	0	0	0	625

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.347.



**(25)**  
ميزان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2005  
(نفط طن مكافئ فنت)

الإجمالي	الطاقة المضوية	النفط	الكهرباء	الغاز	المنتجات البترولية	الغاز الطبيعي	الطاقة الكهرومائية	النفط الخام	الإنتاج
96075	26	0	0	2558	0	40	2164	0	93845
23081	15	0	0	0	0	0	2164	18345	0
5975	0	0	0	0	0	0	2164	3811	0
10838	0	0	0	0	0	0	0	10838	0
2910	0	0	0	0	0	0	0	2910	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2573	15	0	0	2558	0	0	0	0	0
786	0	0	0	0	0	0	786	0	0

المصادر:  
IEA, World Energy Balances, 2008, p II.135.

**(26)**  
ميزان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2010  
(نفط طن مكافئ فنت)

الإجمالي	الطاقة المضوية	النفط	الكهرباء	الغاز	المنتجات البترولية	الغاز الطبيعي	الطاقة الكهرومائية	النفط الخام	الإنتاج
126045	26	0	0	410	4188	0	0	121421	0
19550	15	0	3161	0	0	199	16174	0	0
3047	0	0	540	0	0	199	2307	0	0
9747	0	0	0	0	0	0	9747	0	0
5106	0	0	1424	0	0	0	3682	0	0
189	0	0	189	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1023	15	0	1008	0	0	0	0	0	0
439	0	0	0	0	0	0	439	0	0

المصادر:  
IEA, World Energy Balances, 2013, p II.160.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

**الجدول الملحق (27)**  
بيان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2015

مليون طن مكافئ نفط (ألف طن مكافئ نفط)

الإجمالي	الطاقة المضبوطة	الفحم الكهربائية	الغاز الطبيعي الكهرومائية	الغاز الطبيعي للتوليدية	الم المنتجات الخام	النفط الخام
<b>182828</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>221</b>	<b>5673</b>	<b>0</b>
18068	26	0	3060	0	1218	13764
3586	0	0	555	0	996	2035
8472	0	0	0	0	8472	0
4381	0	0	0	0	1428	2953
217	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
886	26	0	861	0	0	0
525	0	0	0	222	303	0

IEA, World Energy Balances, 2017, p II.265.

**الجدول الملحق (28)**  
بيان الطاقة في جمهورية العراق في عام 2016  
(ألف طن مكافئ نفط)

المصادر	استخدامات خارج قطاع الطاقة	استخدامات أخرى	القطاع العام	التجارة والخدمات	القطاع التجاري والخدمات العامة	قطاع المنازل	قطاع الصناعات	القطاع المنزلي	الإسهامات النهائية	النفط الخام	الم المنتجات الخام	الغاز الطبيعي للتوليدية	الغاز الطبيعي الكهرومائية	الم المنتجات الخام	النفط الخام	المضبوطة	الإجمالي
233637	51	0	0	290	6242	0	227053	0	إلا تاج								
18546	29	0	3330	0	1387	13799	0	0	إجمالي الإسهامات النهائية								
3573	0	0	445	0	1165	1963	0	0	القطاع الصناعي								
8492	0	0	0	0	0	8492	0	0	قطاع المرافق								
4872	0	0	1655	0	0	3217	0	0	القطاع المنزلي								
201	0	0	201	0	0	0	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة								
1058	0	0	0	0	0	0	0	0	القطاع الزراعي والغابات								
350	29	0	1029	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى								
	0	0	222	0	128	0	0	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة								

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.265.

المصدر:



(29) الجدول الملحق  
ميزان الطاقة في دولة قطر في عام 2005  
(أنف طن مكافئ نفط)

الإجمالي	الطاقة المحفوظة	النفط	الكهرباء	الطاقة الكهروtermية	الطاقة الطبيعية	البترولية المنتجات	النفط الخام	الإنتاج
87191	0	0	0	0	0	355573	0	51618
8155	1	0	1043	0	4521	2590	0	جهاز الاستهلاك النهائي
2781	0	244	0	0	2538	0	0	القطاع الصناعي
20666	0	0	0	0	0	2066	0	قطاع المواصلات
328	1	0	265	0	0	62	0	القطاع المنزلي
200	0	200	0	0	0	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0	0	القطاع الزراعي والغذاء
335	0	335	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى
2445	0	0	0	0	1983	462	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
المصدر:								

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.183.

(30) الجدول الملحق  
ميزان الطاقة في دولة قطر في عام 2010  
(أنف طن مكافئ نفط)

الإجمالي	النفط	الكهرباء	الطاقة الكهروtermية	الطاقة الطبيعية	البترولية المنتجات	النفط الخام	الإنتاج
178345	0	0	0	0	107267	0	71078
141168	0	2117	0	4913	7137	0	جهاز الاستهلاك النهائي
4661	0	668	0	3043	949	0	القطاع الصناعي
4397	0	0	0	0	4397	0	قطاع المواصلات
771	0	668	0	0	103	0	القطاع المنزلي
309	0	309	0	0	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0	القطاع الزراعي والغذاء
472	0	472	0	0	0	0	استخدامات أخرى
3559	0	0	0	1870	1689	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
المصدر:							

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.234.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

الجدول الملحق (31)  
بيان الطاقة في دولة قطر في عام 2015

(ألفطن مكافئ نفط)

الإجمالي	الفحم	الكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	المتحدثات البترولية	النفط الخام	النفط الخام	الإنتاج
221309	0	0	0	145955	0	75354		
19599	0	3129	0	7896	8574	0		اجمالي الاستهلاك النهائي
6649	0	1022	0	5143	484	0		قطاع المصانع
4927	0	0	0	0	4927	0		قطاع المواصلات
1433	0	1302	0	0	131	0		القطاع المنزلي
539	0	539	0	0	0	0		القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0		القطاع الزراعي والغابات
266	0	266	0	0	0	0		استخدامات أخرى
5785	0	0	0	2754	3031	0		استخدامات خارج قطاع الطاقة

IEA, World Energy Balances, 2017, p II.325.

الجدول الملحق (32)  
بيان الطاقة في دولة قطر في عام 2016

(ألفطن مكافئ نفط)

المصدر:	استخدامات خارج قطاع الطاقة	استخدامات أخرى	القطاع الزراعي والغابات	القطاع التجاري والخدمات العامة	القطاع المنزلي	القطاع المصانع	اجمالي الاستهلاك النهائي	المتحدثات البترولية	الغاز الطبيعي	الكهرباء	الفحم	الإجمالي
							الإنتاج	150327	0	78066		
								3193	0	7484	7320	0
								1034	0	4865	707	0
								0	0	4369	0	
								1334	0	151	0	
								552	0	0	0	
								0	0	0	0	
								272	0	272	0	
								4712	0	2620	2093	0

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2018, p II.325.



**(33) الجدول الملحق**  
**بيان الطاقة في دولة الكويت في عام 2005**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	النفط	الكهرباء	الغاز	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الطبيعية	الم المنتجات البترولية	النفط الخام	إنتاج
146310	0	0	0	0	9426	0	136884	
12085	0	2353	0	3821	5911	0		إجمالي الاستهلاك النهائي
4165	0	0	0	3821	343	0		القطاع الصناعي
3377	0	0	0	0	3377	0		قطاع المواصلات
1809	0	1650	0	0	0	159	0	القطاع المنزلي
703	0	703	0	0	0	0		القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0		القطاع الزراعي والغابات
0	0	0	0	0	0	0		استخدامات أخرى
2031	0	0	0	0	2031	0		استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصادر:

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.145.

**(34) الجدول الملحق**  
**بيان الطاقة في دولة الكويت في عام 2010**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	النفط	الكهرباء	الغاز	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الطبيعية	الم المنتجات البترولية	النفط الخام	إنتاج
134653	0	0	0	0	9581	0	125072	
14578	0	3201	0	2395	8982	0		إجمالي الاستهلاك النهائي
3292	0	0	0	2395	898	0		القطاع الصناعي
4637	0	0	0	0	4637	0		قطاع المواصلات
2262	0	2070	0	0	0	192	0	القطاع المنزلي
1132	0	1132	0	0	0	0		القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0		القطاع الزراعي والغابات
0	0	0	0	0	0	0		استخدامات أخرى
3255	0	0	0	0	3255	0		استخدامات خارج قطاع الطاقة

المصادر:

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.175.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

الجدول الم Annex (35) في دولة الكويت في عام 2015  
موزان الطاقة في مدن مدن نفط (ألف طن مكافئ نفط)

الإجمالي	النفط الخام	المكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	الم المنتجات البترولية	النفط الخام	النفط الخام	الإنتاج
167835	0	0	0	13808	0	154027		
17602	0	3723	0	5628	8250	0		إجمالي الاستهلاك النهائي
6494	0	0	0	5628	866	0		القطاع الصناعي
4292	0	0	0	0	4292	0		قطاع المواصلات
2619	0	2402	0	0	217	0		القطاع المنزلي
1321	0	1321	0	0	0	0		القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0		القطاع الزراعي والغذائي
2876	0	0	0	0	0	0		استخدامات أخرى
				2876	0	0		استخدامات خارج قطاع الطاقة
								المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2017, p II.227.

الجدول الم Annex (36)  
بيان الطاقة في دولة الكويت في عام 2016  
(ألف طن مكافئ نفط)

الإجمالي	النفط الخام	المكهرباء	الطاقة الكهرومائية	الغاز الطبيعي	النفط الخام	النفط الخام	الإنتاج
174514	0	0	0	14124	0	166389	
19183	0	3930	0	6467	8785	0	
7260	0	0	0	6467	792	0	إجمالي الاستهلاك النهائي
4788	0	0	0	0	4788	0	القطاع الصناعي
2985	0	2662	0	0	322	0	قطاع المواصلات
1268	0	1268	0	0	0	0	القطاع المنزلي
0	0	0	0	0	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
0	0	0	0	0	0	0	القطاع الزراعي والغذائي
2883	0	0	0	0	2883	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
							المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.227.



**(37)**  
**الجدول الملحق (37)**  
**بيان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2005**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة المائية	الطاقة المغذوية	النفط	الكهرباء	النفط	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الكهرومائية	النفط الخام	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
94644	0	154	0	0	0	0	9228	0	0	5866	0	85262
9715	0	154	0	1638	0	0	2057	0	885	444	0	أجمالي الاستهلاك النهائي
1601	0	0	0	273	0	0	0	0	0	3339	0	القطاع الصناعي
3339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	قطاع الموصلات
1655	0	154	0	609	0	0	0	0	0	892	0	القطاع المنزلي
411	0	0	0	411	0	0	0	0	0	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
254	0	0	0	254	0	0	0	0	0	0	0	القطاع التراثي والموبي�
91	0	0	0	91	0	0	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى
2363	0	0	0	0	0	0	1173	0	1191	0	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
												المصادر

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.151.

**(38)**  
**الجدول الملحق (38)**  
**بيان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2010**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة المائية	الطاقة المغذوية	النفط	الكهرباء	النفط	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الكهرومائية	النفط الخام	المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
93837	0	170	0	0	0	0	13727	0	0	79940	0	أجمالي الاستهلاك النهائي
14368	0	170	0	2355	0	0	1773	0	10069	0	0	القطاع الصناعي
1186	0	0	0	333	0	0	380	0	472	0	0	قطاع الموصلات
7356	0	0	0	0	0	0	0	0	7356	0	0	القطاع المنزلي
1898	0	170	0	547	0	0	0	0	1181	0	0	القطاع التجاري والخدمات العامة
807	0	0	0	807	0	0	0	0	0	0	0	القطاع التراثي والموبييل
234	0	0	0	234	0	0	0	0	0	0	0	استخدامات أخرى
434	0	0	0	434	0	0	0	0	0	0	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
2452	0	0	0	0	0	0	1393	0	1059	0	0	المصادر

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.184.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

**بيان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2015**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

الإجمالي	الطاقة المصدرية	الطاقة الناتجة	النفط الخام	المنتجات البترولية	الغاز الطبيعي	المهربم	الكهرباء	الطاقة المائية	الطاقة الشمسية	الإنتاج
31640	0	152	0	0	9473	0	22016			
8301	0	152	0	841	0	130	7179	0		إجمالي الاستهلاك النهائي
409	0	0	0	120	0	46	243	0		القطاع الصناعي
6009	0	0	0	0	0	0	6009	0		قطاع المصادرات
906	0	152	0	331	0	0	423	0		القطاع المنزلي
285	0	0	0	285	0	0	0	0		القطاع التجاري والخدمات العامة
104	0	0	0	104	0	0	0	0		القطاع الزراعي والغابات
0	0	0	0	0	0	0	0	0		استخدامات أخرى
588	0	0	0	0	84	504	0			استخدامات خارج قطاع الطاقة

IEA, World Energy Balances, 2017, p II-283.

**بيان الطاقة في دولة ليبيا في عام 2016**  
**(ألف طن مكافئ نفط)**

المصدر	النفط الخام	الغاز الطبيعي	الطاقة الكهرومائية	الكهرباء	الطاقة المائية	الطاقة المحفوظة	الطاقة الإجمالية
إجمالي الاستهلاك النهائي	0	8087	0	20865			29106
القطاع الصناعي	153	0	0	0			9964
قطاع المصادرات	0	1202	0	128	8481	0	631
القطاع المنزلي	0	104	0	45	481	0	7092
القطاع التجاري والخدمات العامة	0	0	0	0	7092	0	1083
القطاع الزراعي والغابات	0	507	0	0	423	0	129
استخدامات خارج قطاع الطاقة	0	129	0	0	0	0	105
المصادر:	0	105	0	0	0	0	356
	0	356	0	0	0	0	568



الجدول الملحق (41)

مدين الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2005  
(ألف طن مئتي نصف نظر)

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة الطاوية	الطاقة الكهرومائية	الكهرباء	النفط	الغاز	الطاقة النفطية	المجتهدات البنروبية	النفط الخام	النفط الخام	الإنتاج
76586	47	1451	15	0	1087	40406	0	0	33579	0	33579
42600	0	1430	426	7919	0	7952	24873	0	0	0	0
15404	0	730	426	2812	0	4796	6639	0	0	0	0
10805	0	0	0	0	0	248	10557	0	0	0	0
8150	0	700	0	2915	0	522	4013	0	0	0	0
950	0	0	0	950	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	309	0	0	0	0	1706	0	0
932	0	0	0	932	0	0	0	0	0	0	0
4344	0	0	0	0	0	2386	1957	0	0	0	0

المصادر:  
IEA, World Energy Balances, 2013, p II.111.

مدين الطاقة في  
الجدول الملحق (42)  
جمهورية مصر العربية في عام 2010  
(ألف طن مئتي نصف نظر)

الإجمالي	الطاقة الشمسية	الطاقة الطاوية	الطاقة الكهرومائية	الكهرباء	النفط	الغاز	الطاقة النفطية	المجتهدات البنروبية	النفط الخام	النفط الخام	الإنتاج
88397	147	1589	0	0	1122	50302	0	0	35237	0	35237
49643	0	1567	484	10764	0	11658	25171	0	0	0	0
12755	0	800	473	3500	0	5282	2700	0	0	0	0
12971	0	0	0	0	0	373	12598	0	0	0	0
11084	0	767	10	4413	0	854	5035	0	0	0	0
1378	0	0	0	1378	0	0	0	0	0	0	0
3685	0	0	0	424	0	0	0	0	3261	0	0
1044	0	0	0	1044	0	0	0	0	0	0	0
6726	0	0	0	0	0	5149	1577	0	0	0	0

المصادر:  
IEA, World Energy Balances, 2013, p II.127.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

الجدول الملحق (43) ميزان الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2015 (ألف طن مكافئ نفط)

النفط الخام	المبتدلات البترولية	الطاقة المائية الكهربائية	النفط الخام	الطاقة المائية الكهربائية	الطاقة المائية الكهربائية	النفط الخام	المبتدلات البترولية	الطاقة المائية الكهربائية	النفط الخام	المبتدلات البترولية	الطاقة المائية الكهربائية
35114	0	1155	31278	0	0	30028	0	10031	0	1375	1775
إنتاج الذهاب	0	35114	35114	0	0	0	0	0	0	69459	55250
اجمالي الاستهلاك النهائي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12639	18337
قطاع الصناعي	0	0	4266	4824	0	0	0	3370	0	0	12639
قطاع المرافق	0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	18337
القطاع المنزلي	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	12973
استهلاك التجارى والخدمات العامة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3455
القطاع التجارى والطلبات	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1530
استخدامات أخرى	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	893
استخدامات خارج قطاع الطاقة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5424

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2017, p II.237.

الجدول الملحق (44) ميزان الطاقة في جمهورية مصر العربية في عام 2016 (ألف طن مكافئ نفط)

النفط الخام	المبتدلات البترولية	الطاقة المائية الكهربائية	النفط الخام	المبتدلات البترولية	الطاقة المائية الكهربائية	النفط الخام	المبتدلات البترولية	الطاقة المائية الكهربائية	النفط الخام	المبتدلات البترولية	الطاقة المائية الكهربائية
34711	0	29700	0	1157	0	0	0	1856	0	191	67615
إنتاج الذهاب	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58049
اجمالي الاستهلاك النهائي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13479
القطاع الصناعي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18689
قطاع المرافق	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13840
القطاع المنزلي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3368
القطاع التجارى والخدمات العامة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1613
استهلاك التجارى والطلبات	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	934
استخدامات خارج قطاع الطاقة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6127

المصدر: IEA, World Energy Balances, 2018, p II.237.



الجدول الملحق (45)

بيان الطاقة في الدول الأعضاء في علم  
2005  
(ألف طن مماثل نفط)

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الطاقة الشمسية	الطاقة المائية	الطاقة المضخوبة	الطاقة الكهرومغناطيسية	الطاقة الكهربائية	النفط	الغاز الطبيعي	الم المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
147079	0	51	2834	15	0	1483	284072	0	569666	153525	1202
252611	0	0	2596	602	37722	0	30171	25587	1202	اجمالي الاستهلاك النهائي	
65762	0	0	730	602	7473	0	0	1564	81594	0	المقاطع الصناعي
83199	0	0	0	0	0	41	0	4453	15816	0	قطاع الموصلات
39113	0	0	1829	0	17016	0	0	46	338	0	المقاطع المنزلي
7989	0	0	0	0	7605	0	0	0	2262	0	المقاطع التجاري والخدمات العامة
31164	0	0	0	0	902	0	0	198	159	0	المقاطع الزراعي والغذائي
5083	0	0	37	0	4688	0	0	0	20536	27767	استخدامات أخرى
48302	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
											المصادر: مثقب من الجداول المساعدة
											(1) (13) (9) (6) (1) (17) (21) (25) (29) (33) (37) (41)

بيان الطاقة في الدول الأعضاء في علم  
2010  
(ألف طن مماثل نفط)

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الطاقة الشمسية	الطاقة المائية	الطاقة المضخوبة	الطاقة الكهرومغناطيسية	الطاقة الكهربائية	النفط	الغاز الطبيعي	الم المنتجات البترولية	النفط الخام	الإنتاج
2E+06	0	159	3236	0	0	1774	384543	0	82628	176253	0
323093	0	0	2912	1309	53845	0	0	43952	24122	6146	اجمالي الاستهلاك النهائي
87099	0	0	800	1298	10781	0	997	100844	0	0	المقاطع الصناعي
101922	0	0	0	0	81	0	4696	15744	0	0	قطاع الموصلات
46755	0	0	2010	10	24295	0	141	456	0	0	المقاطع المنزلي
13167	0	0	30	0	12540	0	0	0	0	0	المقاطع التجاري والخدمات العامة
5291	0	0	0	0	1133	0	34	4124	0	0	المقاطع الزراعي والغذائي
6527	0	0	73	0	5016	0	708	730	0	0	استخدامات أخرى
62334	0	0	0	0	0	0	32100	30234	0	0	استخدامات خارج قطاع الطاقة
											المصادر: مثقب من الجداول المساعدة
											(14) (10) (22) (18) (30) (34) (38) (42)

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

الجدول الملحق (47) 2015  
ميزان الطاقة في الدول الأعضاء في  
(ألف طن مكافئ نفط)

النفط الخام	الم المنتجات البترولية	الغاز الطبيعي	الطاقة الكهربائية	النفط الخام	الطاقة الشمسية	الطاقة الحرارية	النفط الخام	الإجمالي
1307328	0	415733	1430	0	3061	301	74	1727925
5437	205457	91677	0	2862	1934	67894	47	375308
5431	30113	64506	0	4	1933	13988	0	115975
6	119979	1009	0	0	0	144	0	121138
0	13796	8475	0	1876	2	30200	45	54394
0	280	170	0	0	12	18464	0	18928
0	1576	60	0	0	0	920	0	2556
0	0	821	0	0	970	0	0	6554
0	0	39127	0	0	0	16636	0	55763
0	0	0	0	0	0	0	0	0

المصادر: مثني من الجداول السنوية (3) (27) (23) (19) (15) (11) (7) (3).

الجدول الملحق (45)  
ميزان الطاقة في الدول الأعضاء في عام 2016  
(ألف طن مكافئ نفط)

النفط الخام	الم المنتجات البترولية	الغاز الطبيعي	الطاقة الكهربائية	النفط الخام	الم المنتجات البترولية	الغاز الطبيعي	الطاقة الكهربائية	النفط الخام	الإجمالي
1391550	0	430031	1550	0	3153	0	374	77	1826735
2795	205898	91623	0	2947	2020	69140	0	50	374473
2789	33161	62743	0	0	2018	13352	0	4	114067
6	120408	1255	0	0	0	145	0	0	121814
0	14268	8702	0	1	1916	31779	0	48	56714
0	281	154	0	0	0	18508	0	12	18957
0	0	61	0	0	0	964	0	0	2662
0	0	844	0	0	1014	0	0	0	6711
0	0	463	0	0	0	4390	0	0	53544
0	0	17865	0	0	0	35679	0	0	0

المصادر: مثني من الجداول السنوية (4) (8) (12) (20) (24) (28) (32) (36) (40) (44).



الجدول الملحق (49)  
بيان الطاقة العالمي في عام 2005  
(مليونطن مكافئ نفط)

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الكهرباء	المحرومية	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الشمسية	الطاقة المائية	الطاقة النووية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	النفط
11507.20	9.61	0.00	1152.89	62.15	251.76	721.84	2369.51	0.00	4017.09	2922.34	إنتاج
2106.21	114.71	530.67	181.62	0.42	0.00	0.00	426.97	327.06	4.01	520.75	القطاع الصناعي
2173.03	0.00	22.18	18.47	0.00	0.00	0.00	69.91	2058.17	0.02	4.28	قطاع التمويل والخدمات
1943.24	94.88	361.83	772.38	5.63	0.00	0.00	404.48	234.29	0.00	69.75	القطاع المنزلي
641.21	28.15	306.06	13.91	0.92	0.00	0.00	157.80	117.14	0.03	17.20	القطاع التجاري والخدمات العامة
173.19	3.64	32.93	6.48	0.20	0.00	0.00	6.54	108.44	0.01	14.97	القطاع الزراعي والغذائي
157.61	26.18	39.85	24.77	3.16	0.00	0.00	28.19	22.54	0.29	12.62	استخدامات أخرى
715.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	129.83	550.22	6.57	28.40	استخدامات خارج قطاع الطاقة
المحضر:											

IEA, World Energy Balances, 2008, p II.33.

الجدول الملحق (50)  
بيان الطاقة العالمي في عام 2010  
(مليونطن مكافئ نفط)

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الكهرباء	المحرومية	الطاقة الكهرومائية	الطاقة الشمسية	الطاقة المائية	الطاقة النووية	الغاز الطبيعي	المنتجات البترولية	النفط الخام	النفط
12868.13	1.02	0.00	1294.27	111.90	295.98	718.96	2720.03	0.00	4078.28	3647.68	إنتاج
8771.80	272.42	1536.70	1100.42	21.85	0.00	0.00	1355.60	3591.40	28.80	864.61	إجمالي الاستهلاك النهائي
2477.91	121.14	640.29	195.72	0.46	0.00	0.00	485.71	329.43	18.23	686.92	القطاع الصناعي
2410.49	0.00	23.93	56.61	0.00	0.00	0.00	89.16	2237.34	0.04	3.42	قطاع التمويل والخدمات
2074.06	104.59	426.26	820.59	9.44	0.00	0.00	423.81	209.32	0.55	79.50	القطاع المنزلي
717.99	33.39	357.95	17.40	2.00	0.00	0.00	181.54	102.29	0.11	23.31	القطاع التجاري والخدمات العامة
173.98	4.01	38.71	7.30	0.65	0.00	0.00	6.12	105.91	0.09	11.19	القطاع الزراعي والغذائي
127.37	9.30	49.57	2.79	9.31	0.00	0.00	11.82	22.54	0.20	21.84	استخدامات أخرى
790.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	157.43	584.57	9.58	38.42	استخدامات خارج قطاع الطاقة
المحضر:											

IEA, World Energy Balances, 2013, p II.33.

# استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في الدول الأعضاء في منظمة أوباك

(51)

المدخل الباطحي (51)  
مدين الطاقة العامل في عام  
(مليون طن مئات نفط)

124

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الطاقة الكهربائية	الطاقة المائية	الطاقة المائية المائية	الطاقة المائية المائية	الطاقة المائية المائية	الطاقة المائية المائية	الغاز الطبيعي	المبتدئات	النفط الخام	النفط الخام
13790.02	1.83	0.00	1319.00	200.56	334.40	670.73	2975.71	0.00	4416.26	3871.53	إنتاج
9383.60	271.08	1737.23	1052.21	38.27	0.00	0.00	1401.13	3820.49	19.10	1044.09	اجناس الاستهلاك النهائي
2712.37	124.09	730.66	192.71	0.70	0.00	0.00	529.81	298.93	9.07	826.39	القطاع الصناعي
2703.00	0.00	35.90	75.99	0.00	0.00	0.00	97.59	2490.99	0.01	2.53	قطاع المراسلات
2050.57	102.43	470.05	745.27	28.30	0.00	0.00	419.82	210.56	0.00	74.14	القطاع المنزلي
756.31	34.60	386.33	25.47	6.74	0.00	0.00	181.48	85.85	0.00	35.85	القطاع التجاري والخدمات العامة
194.49	3.08	50.64	10.08	1.48	0.00	0.00	8.93	104.98	0.01	15.30	القطاع الزراعي والغابات
130.84	6.88	63.65	2.69	1.04	0.00	0.00	3.11	24.50	0.06	28.91	استخدامات أخرى قطاع الطاقة
836.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.41	604.69	9.95	60.96	استخدامات خارج قطاع الطاقة
											المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2017, p II.5.

مدين الطاقة العامل في عام  
(مليون طن مئات نفط)  
الجدول السادس في (52)

الإجمالي	الطاقة الحرارية	الكتل بداء	الطاقة المائية	الطاقة المائية المائية	الطاقة المائية المائية	الغاز الطبيعي	النفط الخام				
13763.99	1.76	0.00	1344.87	225.63	349.22	679.65	3032.41	0.00	4473.27	3657.19	إنتاج
9555.32	283.18	1793.94	1050.88	43.63	0.00	0.00	1440.26	3893.25	14.68	1035.50	اجناس الاستهلاك النهائي
2752.60	135.57	746.69	198.33	0.92	0.00	0.00	537.77	299.71	6.66	826.95	القطاع الصناعي
2747.87	0.00	30.73	81.97	0.00	0.00	0.00	101.89	2533.20	0.01	0.07	قطاع المراسلات
2061.15	99.20	488.44	728.60	31.64	0.00	0.00	431.24	209.30	0.00	72.73	القطاع التجاري والخدمات العامة
775.73	36.99	395.52	28.28	7.88	0.00	0.00	187.45	85.72	0.00	33.90	القطاع الزراعي والغابات
197.87	3.21	52.79	9.84	2.07	0.00	0.00	9.66	104.20	0.01	16.08	استخدامات أخرى
150.46	8.21	79.76	3.85	1.11	0.00	0.00	3.48	23.95	0.01	30.08	استخدامات خارج قطاع الطاقة
869.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	168.78	637.17	8.00	55.70	المصدر:

IEA, World Energy Balances, 2018, p II.5.





منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول  
أوابك