المـركـز الإحـصـائي
لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
GCC-STAT

إحصاءات المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

2015

نشرة سنوية

المحتويات

العنوان	الصفحة
قائمة الجداول	5
قائمة الأشكال البيانية	5
المقدمة	7
المفاهيم والمصطلحات	8
الرموز المستخدمة في الجداول	11
قائمة الإختصارات الواردة في النشرة	11
تنويه للمستخدمين	11
الفصل الأول: موارد المياه العذبة المتجددة	12
كمية هطول الأمطار	14
الفصل الثاني: استخراج المياه العذبة واستخدامها	16
المياه السطحية العذبة المستخرجة	18
المياه الجوفية العذبة المستخرجة	20
إنتاج مياه التحلية	22
المياه المعاد استعمالها	24
إجمالي المياه العذبة المتاحة للاستخدام	26
الفصل الثالث: صناعة إمدادات المياه	28
إجمالي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه	30
الفاقد من المياه أثناء النقل	32
صافي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه	34
استخدام المياه من قطاع الأسر المعيشية التي توفرها صناعة إمدادات المياه	36
الفصل الرابع: إنتاج المياه العادمة ومعالجتها	38
حجم المياه العادمة المجمعة	40
حجم المياه العادمة المعالجة	42
الفصل الخامس: البنية التحتية لموارد المياه	44
السعة التصميمية – محطات التحلية	46
السعة التصميمية – محطات معالجة المياه العادمة	48
السعة التصميمية – السدود	50
مصادر البيانات	53

قائمة الجداول	الصفحة
جدول 1: كمية هطول الأمطار في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	14
جدول 2 : المياه السطحية العذبة المستخرجة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2008–2015م	18
جدول 3 : المياه الجوفية العذبة المستخرجة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015 م	20
جدول 4 : إنتاج مياه التحلية في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	22
جدول 5 : المياه المعاد استعمالها في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	24
جدول 6 : إجمالي المياه العذبة المتاحة للاستخدام في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	26
جدول 7 : إجمالي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	30
جدول 8 : الفاقد من المياه أثناء النقل في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	32
جدول 9 : صافي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	34
جدول 10 : استخدام المياه من قطاع الأسر المعيشية التي توفرها صناعة إمدادات المياه في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	36
جدول 11 : حجم المياه العادمة المجمعة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007 –2015م	40
جدول 12 : حجم المياه العادمة المعالجة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	42
جدول 13 : السعة التصميمية –محطات التحلية في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	46
جدول 14: السعة التصميمية –محطات معالجة المياه العادمة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	48
جدول 15 : السعة التصميمية –السدود في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	50
قائمة الأشكال البيانية	**الصفحة**
شكل 1: كمية هطول الأمطار على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	15
شكل 2: استخراج المياه السطحية العذبة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2008–2015م	19
شكل 3: المياه الجوفية العذبة المستخرجة على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2011–2015 م	21
شكل 4: إنتاج مياه التحلية على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	23
شكل 5: المياه المعاد استعمالها على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2012–2015م	25
شكل 6 : نسبة المياه العذبة المتاحة للاستخدام في دول مجلس التعاون في عام 2014م	27
شكل 7: نسبة المياه العذبة المتاحة للاستخدام في دول مجلس التعاون في عام 2015م	27
شكل 8 : إجمالي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	31
شكل 9 : الفاقد من المياه أثناء النقل على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	33
شكل 10 : صافي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	35
شكل 11 : استخدام المياه من قطاع الأسر المعيشية التي توفرها صناعة إمدادات المياه في دول مجلس التعاون 2007–2015م	37
شكل 12 : حجم المياه العادمة المجمعة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2011–2015م	41
شكل 13 : حجم المياه العادمة المعالجة على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2011–2015م	43
شكل 14 : إجمالي السعة التصميمية – محطات التحلية على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	47
شكل 15 : إجمالي السعة التصميمية – محطات معالجة المياه العادمة على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2013–2015م	49
شكل 16 : إجمالي السعة التصميمية –السدود على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م	51

المقدمة

تعتبر المياه من أهم الموارد الطبيعية في حياة المجتمعات حيث تعتبر المكون الرئيسي للحياة قبل أن تكون مورداً حيوياً وإستراتيجياً، بالإضافة إلى أهمية المياه في التنمية المستدامة والسلامة البيئية، وتزداد أهميتها في دول المجلس كونها من أكثر الدّول تأثراً بقضية ندرة ومحدودية المياه، وزيادة الطّلب عليها، خاصة وأن طبيعة المنطقة تتسم بصفةٍ عامة بمناخ صحراوي جاف، لا يوفّر إلا القليل نسبياً من المياه العذبة. ومن هنا فإن زيادة عدد السكان، وزيادة نسبة الحضر إلى الريف، وزيادة الطلب على الإنتاج الزراعي الذي يتبعه توسع في الزراعات المروية يؤدي إلى زيادة الطلب على المياه. وقد أصبحت عملية المواءمة بين كميات المياه المتاحة للاستهلاك والاحتياجات الفعلية والطلب المتزايد عليها، وكذلك عملية تخصيص حصص من المياه للاستخدامات المختلفة من الأمور الاستراتيجية والحيوية الرئيسية التي تتطلب إعداد مؤشرات إحصائية حول المياه والتي تعد رافداً أساسياً لصناع القرار في رسم السياسات واتخاذ القرارات.

ويسر المركز الاحصائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية أن يقدم الإصدار الثاني من نشرة «إحصاءات المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية»، حيث يشمل هذا العدد بيانات ومؤشرات إحصائية للفترة من2007 - 2015م، ويتضمن هذا الإصدار أهم المؤشرات المتعلقة بالمياه بدول مجلس التعاون،كالموارد المائية (كمية الهطول)، استخراج المياه العذبة واستخدامها، وصناعة إمدادات المياه و إنتاج المياه العادمة ومعالجتها. كما تتطرق النشرة أيضا الى البنية التحتية لموارد المياه .

كما يسر المركز الاحصائي أن يتقدم بالشكر والتقدير لجميع الأجهزة الإحصائية في الدول الأعضاء لتوفيرها البيانات المطلوبة لإعداد هذه النشرة، كما يتقدم بالشكر لجميع العاملين من موظفي المركز الاحصائي، والذين ساهموا بشكل فعال في إعدادها وإخراجها بصورتها الحالية ، ويؤكد على ترحيبه المستمر بأية مقترحات، أو ملاحظات من شأنها أن تثري محتوى النشرة، وتعمل على تطويرها للأفضل في الإصدارات القادمة إن شاء الله.

المفاهيم والمصطلحات

هطول الأمطار/المياه الهاطلة:

هي حجم المياه المتدفقة بملايين الأمتار المكعبة من الغلاف الجوي إلى الموارد المائية الداخلية على مدى عام في شكل (مطر أو ثلج أو جليد أو برد أو ندى أو ضباب وما إلى ذلك).

المياه السطحية العذبة المستخرجة :

حجم المياه التي تأخذها الوحدات الإقتصادية من الخزانات الإصطناعية والبحيرات والأنهاروالأراضي الرطبة والجليد والثلج والجبال الجليدية ضمن حدود الإقليم المرجعي في السنة.

المياه الجوفية العذبة المستخرجة:

حجم المياه التي تأخذها الوحدات الاقتصادية من مستودعات المياه الجوفية والينابيع ضمن حدود الإقليم المرجعي في السنة.

إنتاج المياه المزالة ملوحتها(مياه التحلية):

حجم المياه التي تنتجها وحدة اقتصادية من خلال عملية تحلية، ضمن حدود الإقليم المرجعي في السنة. وهي تشمل كميات المياه التي تتم تحليتها بغرض استخدامها سواء كانت مياه البحر أو الينابيع أو المياه الجوفية المالحة.

المياه المعاد استعمالها:

المياه المستعملة المتحصل عليها من مستعمل آخر مباشرة، سواء معالجة أو غير معالجة من أجل استعمالها في أغراض أخرى. وتشمل أيضاً المياه العادمة المعالجة المتحصل عليها من محطات المعالجة لاستعمالها في أغراض أخرى. ولا تشمل المياه التي تصرف في المجاري المائية وتُستخدم مرة أخرى في اتجاه المجرى. ويُستبعد منها إعادة تدوير المياه في المواقع الصناعية.

إجمالي المياه العذبة المتاحة للاستخدام:

هو الحجم الإجمالي للمياه التي يستخدمها المستعملون النهائيون وتُستخرج ذاتياً أو يتحصّل عليها عن طريق موردي المياه ، بما في ذلك الأسر المعيشية أو الأنشطة الاقتصادية من أجل العمليات المتصلة بالإنتاج أو الاستهلاك. ويكون توزيع حجم المياه المستعملة بحسب الفئات الرئيسية للنشاط الاقتصادي للمستعملين النهائيين وفقاً للتصنيف الموحد و الأسر المعيشية (وهي عبارة عن المياه السطحية والجوفية العذبة المستخرجة+مياه التحلية+المياه المعاد استعمالها+ واردات المياه– صادرات المياه).

إجمالي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه:

المياه التي توفرها صناعة إمدادات المياه للمستعملين وتشمل الفاقد أثناء النقل. وتُستثنى منها المياه التي توفرها صناعة إمدادات المياه لتشغيل قنوات الري.

فاقد المياه العذبة أثناء النقل:

حجم المياه العذبة المفقودة أثناء النقل، بين نقطة الاستخراج ونقطة الاستعمال، وبين نقاط الاستعمال ونقاط إعادة الاستعمال. وتشمل المياه المفقودة بالتسرّب وبالبخر.

صافي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه:

إجمالي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه العامة ناقصاً فاقد المياه العذبة أثناء النقل. وتكون توزيعات صافي حجم المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه إلى المستعملين النهائيين قائمة على أساس الأسر المعيشية وبحسب الفئات الرئيسية للنشاط الاقتصادي للمستعملين النهائيين وفقاً للتصنيف الموحد ISIC Rev.4.

استخدام المياه من قطاع الأسر المعيشية التي توفرها صناعة إمدادات المياه:

حجم المياه المستخدمة في الأسر المعيشية سواء التي يُتحصل عليها من صناعة إمدادات المياه أو تستخرجها الأسر المعيشية مباشرة لاستعمالاتها الذاتية، وهي تدخل في باب الاستخدام العادي للأسر المعيشية (مثل الشرب والغسيل،) ويمكن أن تشمل ري حديقة منزلية، لكن لا ينبغي أن تشمل المياه المستخدمة في الزراعة التجارية.

حجم المياه العادمة المجمعة:

حجم المياه العادمة المجمعة من الأنشطة الاقتصادية عن طريق شبكة لجمع المياه العادمة أو عن طريق صهاريج نقل المياه العادمة.

حجم المياه العادمة المعالجة:

هي كمية المياه العادمة المنقاة من الشوائب والملوثات والمواد العالقة عن طريق محطات الصرف الصحي المعالجة وتقوم بهذه المعالجة عادة السلطات العامة أو الشركات الخاصة العاملة بتعليمات السلطات العامة. وهي تشمل المياه العادمة التي تُنقل إلى محطات المعالجة بالشاحنات وتصنّف هذه المحطات في إطار الفئة ISIC 37 (الصرف الصحي).

السعة التصميمية – محطات تحلية المياه :

الحجم التصميمي لمحطات التحلية لإزالة كل أو جزء من الأملاح الزائدة والمعادن من المياه.

السعة التصميمية – محطات معالجة المياه العادمة :

أكبر حجم للمياه العادمة يمكن للهيكل الأساسي لجمع المياه العادمة جمعه بفعالية و بأمان، ضمن حدود الإقليم المرجعي في السنة.

السعة التصميمية – السدود:

أكبر حجم للمياه التي يمكن تخزينها في الجزر المائية السطحية من صنع الإنسان التي تُستخدَم في التخزين والتنظيم والسيطرة على المياه ضمن حدود الإقليم المرجعي في نهاية السنة.

الرموز المستخدمة في الجداول:

غير متوفر	...
$م^3$	متر مكعب
1000$م^3$/اليوم	1000متر مكعب في اليوم
م $م^3$/السنة	مليون متر مكعب في السنة
مليار$م^3$/السنة	مليار متر مكعب في السنة
مليار $م^3$/ اليوم	مليار متر مكعب في اليوم

قائمة الإختصارات الواردة في النشرة:

المصطلح	الإختصار	الرمز
العدد		No.
دول مجلس التعاون الخليجي	مجلس التعاون	GCC
دولة الإمارات العربية المتحدة	الإمارات	UAE
المملكة العربية السعودية	السعودية	KSA

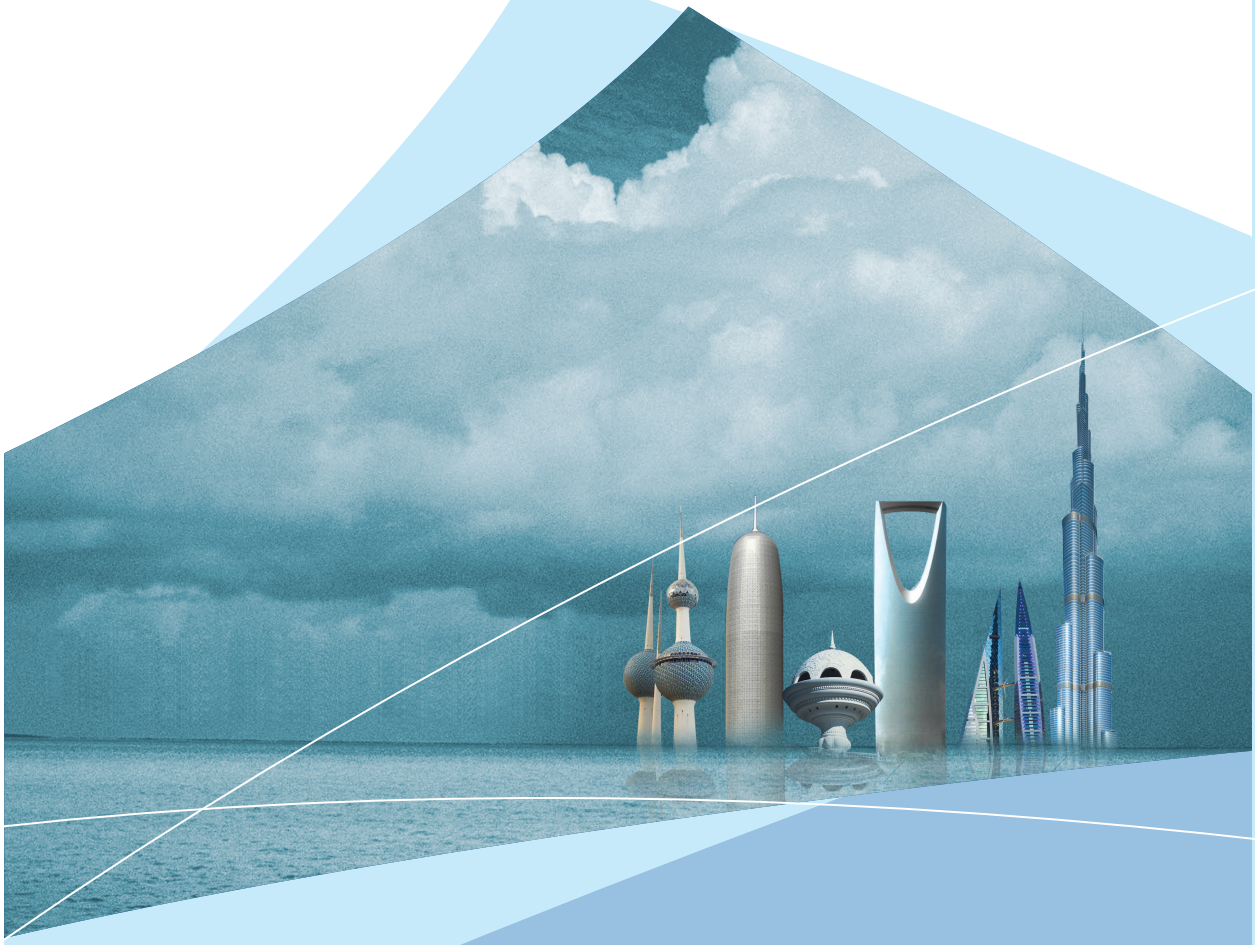
تنويه للمستخدمين:

– مصدرالمفاهيم والمصطلحات: التوصيات الدولية المتعلقة بإحصاءات المياه وإستمارة شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة/ برنامج الأمم المتحدة للبيئة عن الإحصاءات البيئية لعام2013 م –الفرع:المياه، ص9
– البيانات الواردة في نشرة (الإصدار الثاني) بيانات أولية، وهي قابلة للتعديل.
– تم ترتيب الدول من اليمين لليسار وفقا للترتيب الأبجدي.

Chapter 1 الفصل

موارد المياه العذبة المتجددة

Renewable Freshwater Resource



جدول 1: كمية هطول الأمطار في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Table 1: The Amount of Precipitation in GCC Countries during 2007-2015

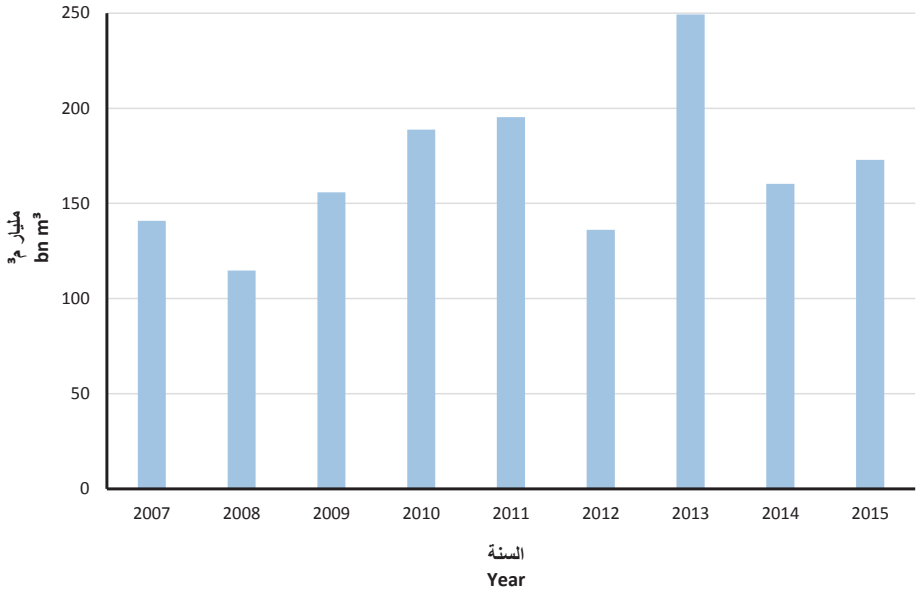
Unit: Mm^3/yr الوحدة: $م م^3$/السنة

Year	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	الكويت Kuwait	قطر Qatar	عمان Oman	السعودية KSA	البحرين Bahrain	الإمارات UAE	السنة
2007	140,811.7	1,885.1	265.5	34,678.7	102,110.3	35.5	1,836.5	2007
2008	114,685.3	696.7	228.7	16,974.8	94,117.2	12.0	2,655.9	2008
2009	155,850.9	2,095.4	538.4	25,844.6	123,055.2	56.4	4,261.0	2009
2010	188,728.7	612.9	199.5	34,082.1	151,434.5	15.4	2,384.2	2010
2011	195,297.0	1,525.2	539.5	34,457.7	156,331.0	75.9	2,367.7	2011
2012	136,064.9	2,257.5	253.1	24,248.7	107,985.7	24.6	1,295.3	2012
2013	249,350.0	2,100.7	458.5	52,912.1	188,637.0	59.9	5,181.7	2013
2014	160,292.4	1,313.2	323.3	31,445.2	124,437.0	41.0	2,732.7	2014
2015	172,853.4	1,742.6	323.3 [1]	27,506.8	141,734.5	50.6	1,495.6	2015

[1] Data of 2014 [1] بيانات عام 2014م

شكل 1: كمية هطول الأمطار على مستوى مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Figure 1: The Amount of Precipitation at the level of GCC Countries during 2007-2015



Chapter 2 الفصل

استخراج المياه العذبة واستخدامها

Freshwater Abstraction and Use

جدول 2: المياه السطحية العذبة المستخرجة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2008–2015م

Table 2: Fresh Surface Water Abstracted in GCC Countries during 2008-2015

الوحدة: م م^3/السنة

Unit: Mm^3/yr

السنة	الإمارات[2] UAE[2]	البحرين Bahrain	السعودية [1] KSA [1]	عمان Oman	قطر Qatar	الكويت Kuwait	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	Year
2008	0	0	73.0	...	0	0	...	2008
2009	0	0	73.0	...	0	0	...	2009
2010	0	0	178.1	...	0	0	...	2010
2011	0	0	192.7	...	0	0	...	2011
2012	0	0	204.8	...	0	0	...	2012
2013	0	0	88.0	...	0	0	...	2013
2014	0	0	123.4	...	0	0	...	2014
2015	0	0	123.0	...	0	0	...	2015

[1] إنتاج محطات تنقية المياه المنشأة على السدود

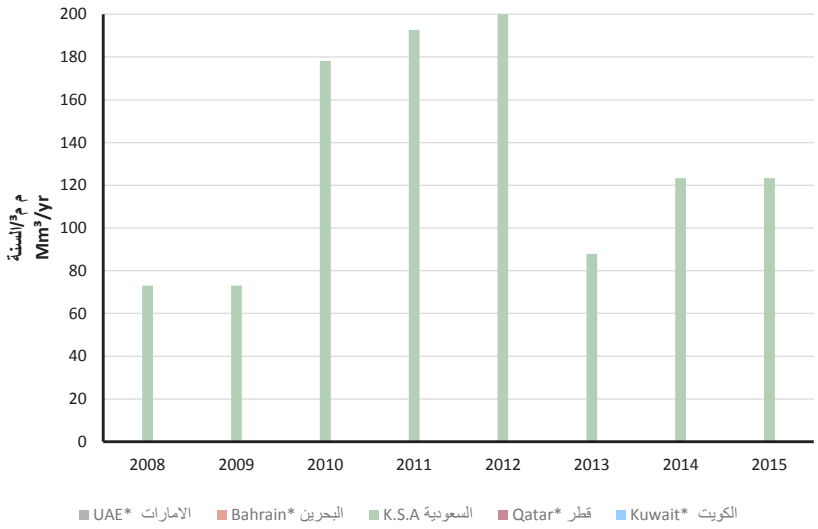
[2] المياه السطحية العذبة المستخرجة أقل من 1% حسب تقرير حالة البيئة في دولة الإمارات العربية المتحدة 2015م

[1] Production of water purification stations constructed near dams

[2] Fresh Surface water abstracted is less than 1% according to State of the Environment Report in UAE 2015

شكل 2: المياه السطحية العذبة المستخرجة في دول مجلس التعاون

Figure 2: Fresh Surface Water Abstracted in GCC Countries (2008-2015)



*Refer to table 2

Notice: Data of Oman not available

*إرجع إلى جدول 2

ملاحظة: بيانات عمان غير متوفرة

جدول 3: المياه الجوفية العذبة المستخرجة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Table 3: Fresh Groundwater Abstracted in GCC Countries during 2007-2015

الوحدة: م م^3/السنة

Unit: Mm^3/yr

Year	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	الكويت [2] Kuwait [2]	قطر Qatar	عمان [3] Oman [3]	السعودية KSA	البحرين [2] Bahrain [2]	الإمارات [1] UAE [1]	السنة
2007	...	156.4	246.7	...	16,873.0	199.9	...	2007
2008	...	142.3	248.6	...	16,501.0	182.9	...	2008
2009	...	137.7	246.9	...	16,181.0	169.1	...	2009
2010	...	111.1	248.2	...	15,790.9	181.8	2,157.0	2010
2011	21,163.1	105.6	249.5	1,260.0	17,299.3	186.6	2,062.0	2011
2012	22,629.0	102.1	250.2	1,252.9	18,940.2	178.6	1,905.0	2012
2013	24,010.5	93.2	250.1	1,267.1	20,395.0	182.2	1,823.0	2013
2014	24,932.1	89.4	250.3	1,275.2	21,351.6	179.1	1,786.5	2014
2015	27,953.4	83.0	250.3[4]	1,277.4	22,647.6	159.1	3,536.0	2015

[1] Estimated data

[2] It includes saline groundwater

[3] Groundwater abstracted by Water Supply Industry plus water abstracted for agriculture which was estimated as 85% in the period of 2011-2015

[4] Data of 2014

[1] بيانات تقديرية

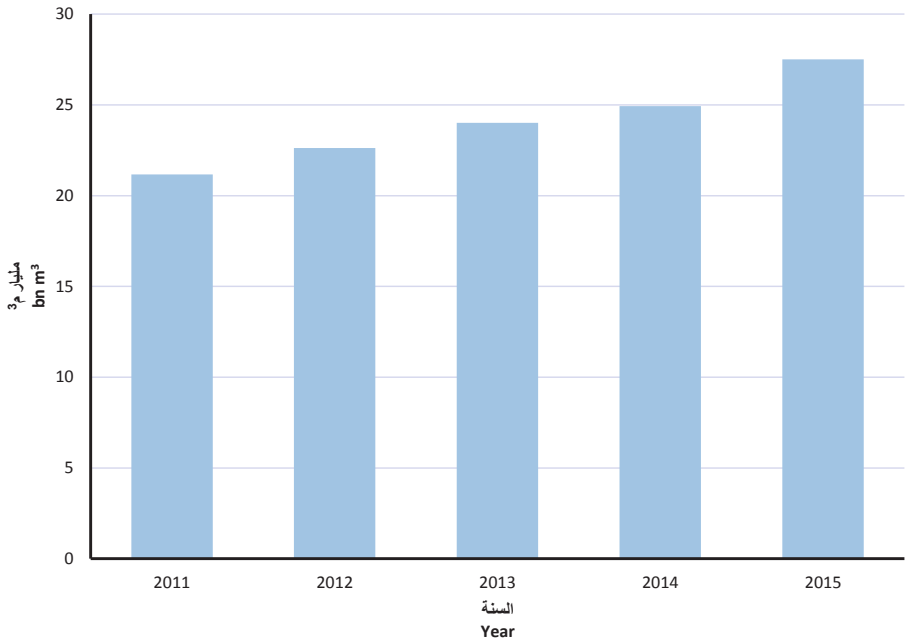
[2] تشمل المياه الجوفية المالحة

[3] استخراج المياه الجوفية من صناعة إمدادات المياه بالإضافة إلى كمية المياه المستخرجة من قطاع الزراعة التي قدرت في الفترة 2011-2015 بنسبة 85%

[4] بيان عام 2014م

شكل 3: إجمالي المياه الجوفية العذبة المستخرجة على مستوى دول مجلس التعاون

Figure 3: Total of Fresh Groundwater Abstracted at the level of GCC Countries (2011-2015)



جدول 4: إنتاج مياه التحلية في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Table 4: Desalinated Water Production in GCC Countries during 2007-2015

الوحدة: م م^3/السنة

Unit: Mm^3/yr

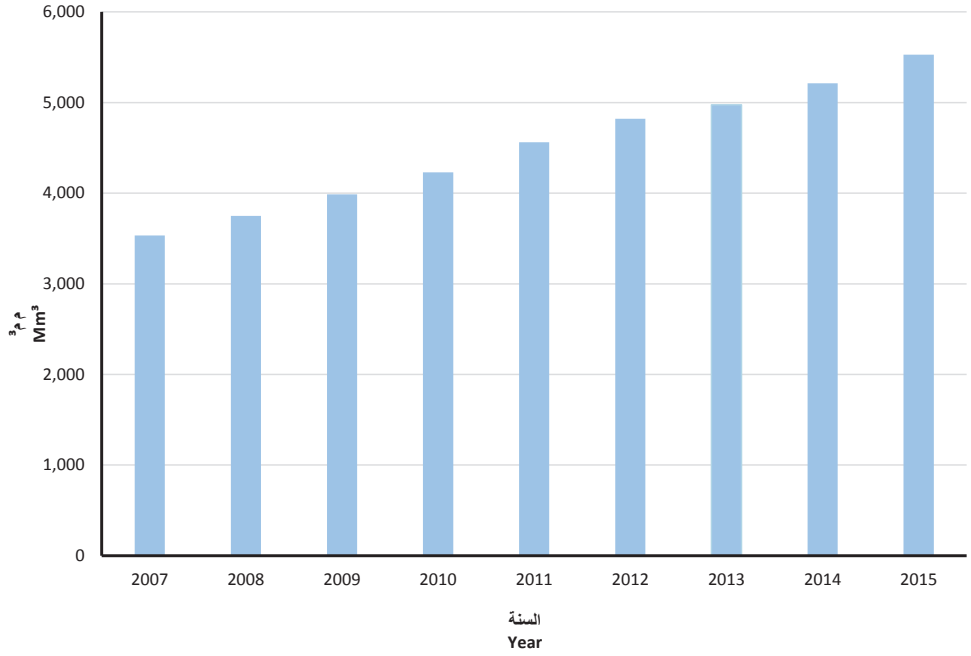
السنة	الإمارات UAE	البحرين [1] Bahrain [1]	السعودية KSA	عمان Oman	قطر Qatar	الكويت Kuwait	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	Year
2007	1,514.6	106.3	1,067.0	87.5	242.3	514.9	**3,532.6**	**2007**
2008	1,594.1	145.0	1,063.0	91.0	301.5	553.9	**3,748.4**	**2008**
2009	1,652.7	175.9	1,145.0	108.1	332.8	572.2	**3,986.7**	**2009**
2010	1,679.6	188.2	1,258.0	145.8	362.1	595.4	**4,229.1**	**2010**
2011	1,713.3	189.8	1,476.0	172.0	390.9	621.3	**4,563.3**	**2011**
2012	1,818.6	197.0	1,545.0	199.9	425.9	634.2	**4,820.6**	**2012**
2013	1,874.6	204.9	1,594.0	211.5	453.2	638.3	**4,976.5**	**2013**
2014	1,949.0	219.2	1,685.0	223.9	482.2	653.7	**5,213.0**	**2014**
2015	2,004.7	241.6	1,833.0	239.6	533.0	677.0	**5,528.9**	**2015**

[1] لا تشمل المياه الجوفية المالحة

[1] Does not include saline groundwater

شكل 4: إنتاج مياه التحلية على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Figure 4: Desalinated Water Production at the level of GCC Countries during 2007-2015



جدول 5: المياه المعاد استعمالها في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Table 5: Reused Water in GCC Countries during 2007-2015

الوحدة : م م^3/السنة

Unit: Mm^3/yr

السنة	الإمارات UAE	البحرين [1] Bahrain [1]	السعودية KSA	عمان Oman	قطر Qatar	الكويت[6] Kuwait[6]	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	Year
2007	...	31.4	140.0	...	41.6	34.6	...	2007
2008	...	39.3	150.0	...	40.3	40.5	...	2008
2009	...	37.8	185.0	...	41.7	41.8	...	2009
2010	...	35.0	219.0	29.0	51.1	41.9	...	2010
2011	...	37.0	225.0	29.0[2]	63.7	46.4	...	2011
2012	308.7	35.5	194.0	42.0	78.8	47.0	**706.0**	2012
2013	376.8	31.3	183.0	42.0[3]	80.0	36.2	**749.3**	2013
2014	431.3	30.3	256.0	66.0[4]	94.2	39.9	**917.7**	2014
2015	451.7	28.6	229.0	66.0[5]	97.0	44.9	**917.2**	2015

[1] المياه المعاد استعمالها من مياه الصرف الصحي المعالجة ثلاثياً والتي يتم إعادة استخدامها لأغراض الري والتشجير

[2] بيانات عام 2010م

[3] بيانات عام 2012م

[4] بيانات أولية (الكمية لعشرة شهور فقط)

[5] بيانات عام 2014م

[6] السلسلة الزمنية تم تحديثها

[1] Reused waster from wastewater tertiary treated and reused for irrigation and landscaping

[2] Data of 2010

[3] Data of 2012

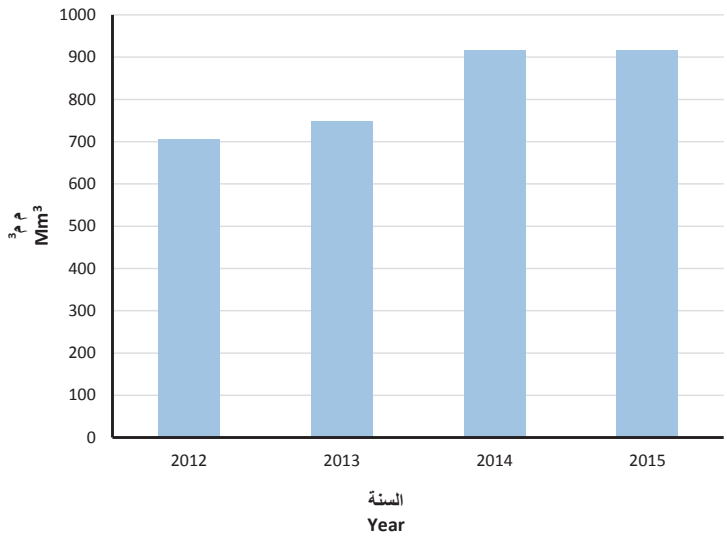
[4] Primary data (the quantity for ten months only)

[5] Data of 2014

[6] Time series updated

شكل 5: إجمالي المياه المعاد استعمالها على مستوى دول مجلس التعاون

Figure 5: Total Reused Water at the level of GCC Countries (2012-2015)



جدول 6: إجمالي المياه العذبة المتاحة للاستخدام في دول مجلس التعاون

Table 6: Total Water Available for Use in GCC Countries

(2007-2015*)

الوحدة : م م^3/السنة

Unit: Mm^3/yr

السنة	الإمارات UAE	البحرين Bahrain	السعودية KSA	عمان (1) Oman (1)	قطر Qatar	الكويت Kuwait	إجمالي مجلس التعاون (2) Total GCC (2)	Year
2007	1,514.6	337.6	18,080.0	87.5	530.6	705.9	...	2007
2008	1,594.1	367.2	17,787.0	91.0	590.4	736.6	...	2008
2009	1,652.7	382.8	17,584.0	108.1	621.4	751.7	...	2009
2010	3,836.6	405.0	17,446.0	174.8	661.5	748.3	...	2010
2011	3,775.3	413.4	19,193.0	1,461.0	704.2	773.4	...	2011
2012	4,032.3	411.1	20,884.0	1,494.8	754.9	783.3	**28,360.4**	2012
2013	4,074.4	418.4	22,260.0	1,520.6	783.3	767.7	**29,824.4**	2013
2014	4,166.8	428.6	23,416.0	1,565.1	826.7	783.0	**31,186.1**	2014
2015	5,992.4	429.3	24,833.0	1,583.0	880.3	804.9	**34,522.9**	2015

* اجمالي المياه التي تم حسابها وفقا للبيانات المتوفرة في الجداول السابقة (2،3،4،5)

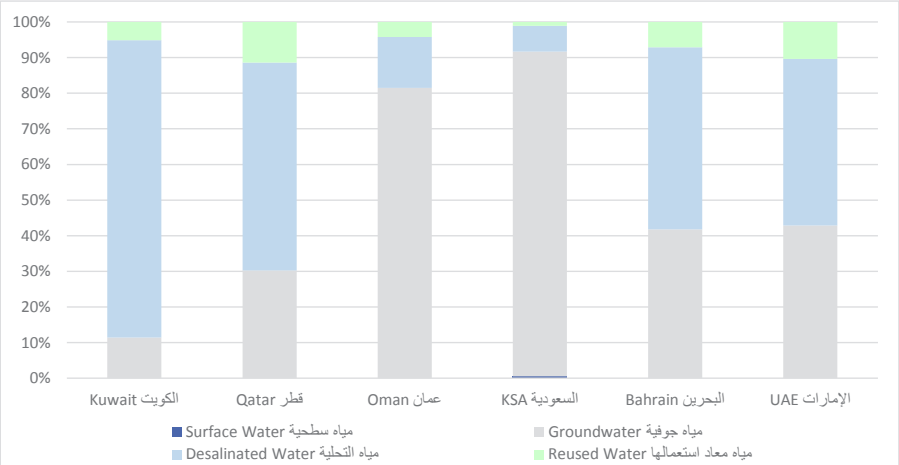
(1) لا تشمل المياه السطحية العذبة المستخرجة

* Total water calculated according to available data on the previous tables (2, 3, 4, and 5)

(1) Doesn't include fresh surface water abstracted

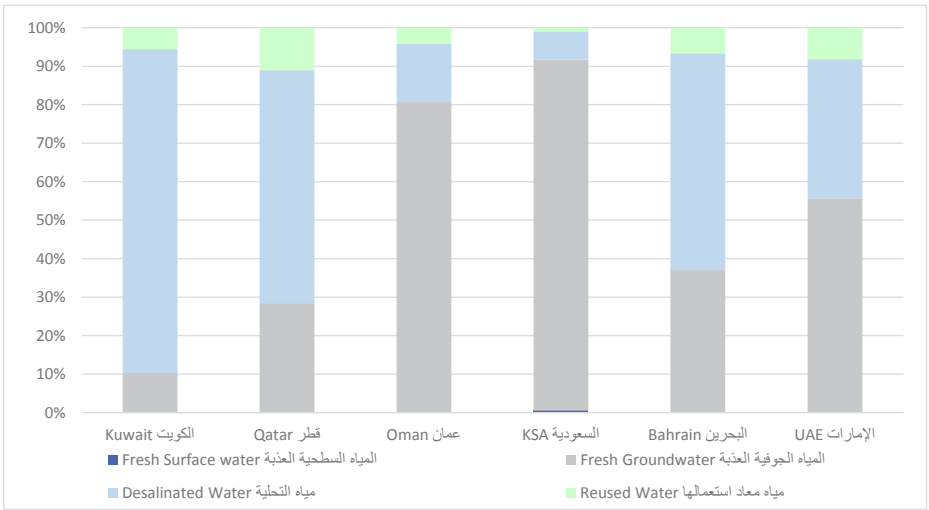
شكل 6: نسبة المياه العذبة المتاحة للاستخدام في دول مجلس التعاون في عام 2014م

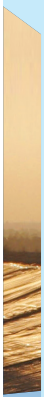
Figure 6: The Proportion of Freshwater Available for Use in GCC Countries in 2014



شكل 7: نسبة المياه العذبة المتاحة للاستخدام في دول مجلس التعاون في عام 2015م

Figure 7: The Proportion of Freshwater Available for Use in GCC Countries in 2015





Chapter 3 الفصل

صناعة إمدادات المياه

Water Supply Industry

جدول 7: إجمالي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه في دول مجلس التعاون

Table 7: Gross Freshwater Provided by Water Supply Industry in GCC Countries (2007-2015)

الوحدة : م م^3/السنة

Unit: Mm^3/yr

السنة	الإمارات (1) UAE (1)	البحرين (2) Bahrain (2)	السعودية KSA	عمان Oman	قطر Qatar	الكويت Kuwait	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	Year
2007	1,514.6	207.3	1,977.0	123.8	225.0	514.9	**4,562.6**	**2007**
2008	1,594.1	238.9	2,006.0	134.1	312.0	553.9	**4,839.0**	**2008**
2009	1,652.7	257.8	2,123.0	161.2	341.0	572.3	**5,108.0**	**2009**
2010	1,679.6	270.1	2,283.0	190.0	347.0	595.4	**5,365.1**	**2010**
2011	1,713.3	279.9	2,423.0	216.0	391.7	621.4	**5,645.3**	**2011**
2012	1,818.6	280.0	2,527.0	236.8	426.1	634.2	**5,922.8**	**2012**
2013	1,874.6	283.3	2,731.0	263.0	453.2	638.4	**6,243.5**	**2013**
2014	1,949.2	293.3	2,874.0	283.1	482.2	653.8	**6,535.6**	**2014**
2015	2,004.7	296.5	3,026.0	301.0	533.0	677.0	**6,838.2**	**2015**

(1) إنتاج مياه التحلية فقط

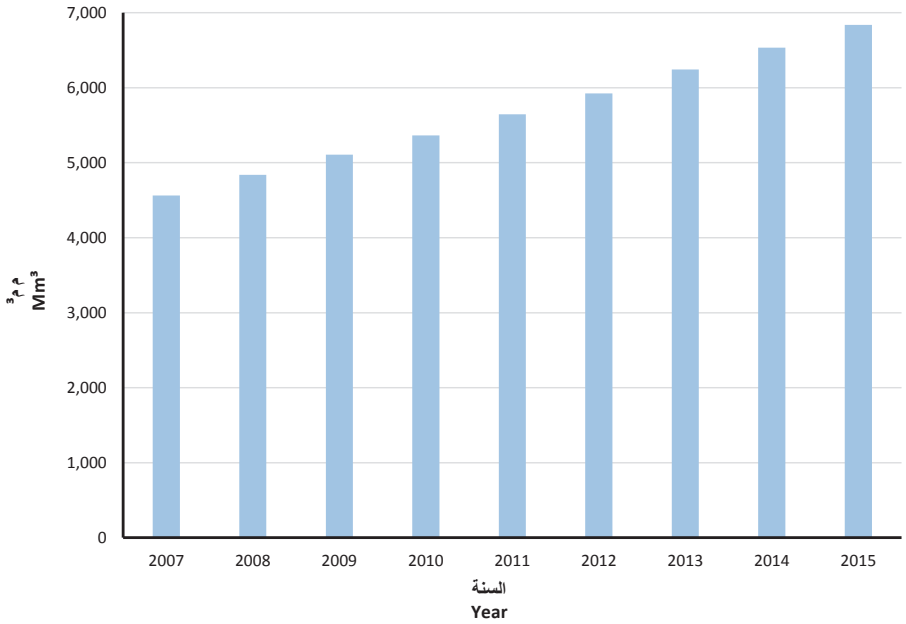
(2) تشمل المياه المنزلية التي توزع في شبكة التوزيع في مدينة العوالي التابعة لشركة نفط البحرين (بابكو)

(1) Desalinated water production only

(2) It includes net water distributed to households in Awali City of the Bahrain Petroleum Company (Bapco)

شكل 8: إجمالي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه على مستوى دول مجلس التعاون

Figure 8: Gross Water Provided by Water Supply Industry at the level of GCC Countries (2007-2015)



جدول 8: الفاقد من المياه أثناء النقل في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Table 8: Losses of Water during Transport in GCC Countries during 2007-2015

الوحدة: م م^3/السنة

Unit: Mm^3/yr

Year	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	الكويت Kuwait	قطر Qatar	عمان Oman	السعودية KSA	البحرين [2] Bahrain [2]	الإمارات [1] UAE [1]	السنة
2007	**395.4**	32.9	72.7	29.0	107.1	4.1	149.6	**2007**
2008	**387.9**	34.2	96.5	27.0	100.8	4.5	125.0	**2008**
2009	**296.4**	35.0	39.8	39.0	80.4	3.9	98.4	**2009**
2010	**346.3**	34.8	33.3	83.0	66.4	5.2	123.6	**2010**
2011	**362.8**	35.9	32.1	78.0	77.9	7.1	131.9	**2011**
2012	**411.6**	36.5	29.1	80.0	121.9	6.3	137.8	**2012**
2013	**496.4**	36.2	27.6	92.0	158.4	5.6	176.7	**2013**
2014	**447.6**	36.5	30.4	98.5	103.3	5.1	173.8	**2014**
2015	**441.6**	37.4	25.5	103.0	149.3	7.4	119.0	**2015**

[1] Losses of desalinated water production could include self-consumption

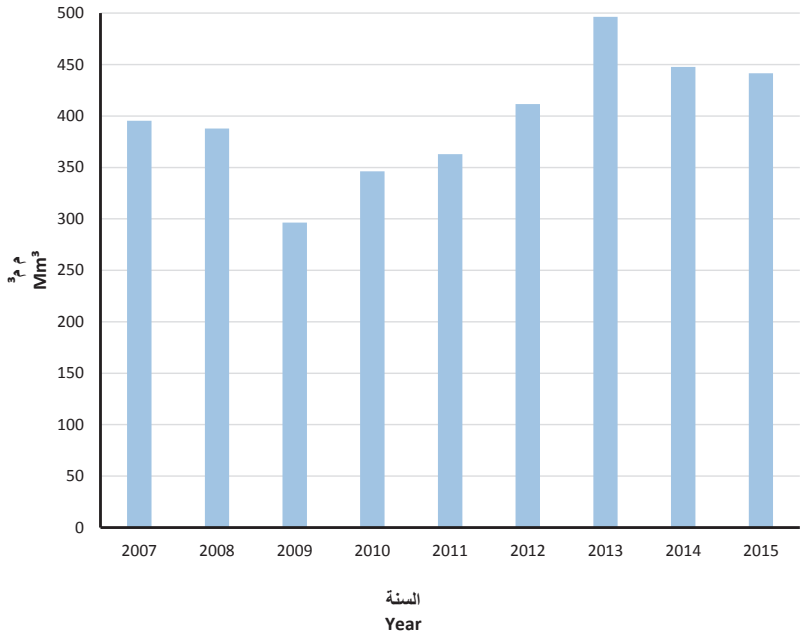
[2] Loss during transport was estimated

[1] الفاقد من التحلية وقد يشمل الاستهلاك الذاتي

[2] قيمة تقديرية للفاقد أثناء النقل

شكل 9: الفاقد من المياه أثناء النقل على مستوى دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Figure 9: Loss of Water during Transport at the level of GCC Countries during 2007-2015



جدول 9: صافي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه في دول مجلس التعاون

Table 9: Net Freshwater Provided by Water Supply Industry in GCC Countries (2007-2015)

Unit: Mm^3/yr الوحدة : م م^3/السنة

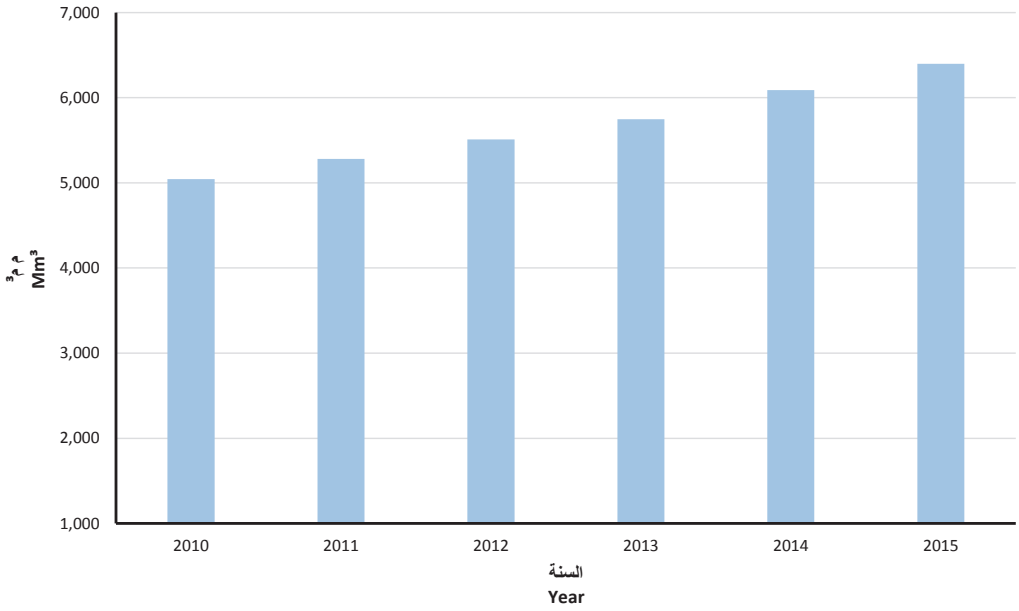
Year	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	الكويت Kuwait	قطر Qatar	عمان Oman	السعودية KSA	البحرين Bahrain	الإمارات (1) UAE (1)	السنة
2007	**4,167.2**	482.1	152.3	94.8	1,869.9	203.2	1,365.0	**2007**
2008	**4,451.1**	519.7	215.5	107.1	1,905.3	234.4	1,469.1	**2008**
2009	**4,811.6**	537.3	301.2	122.2(2)	2,042.6	253.9	1,554.3	**2009**
2010	**5,018.9**	560.6	313.7	107.0	2,216.6	264.9	1,556.0	**2010**
2011	**5,282.4**	585.5	359.6	138.0	2,345.1	272.8	1,581.4	**2011**
2012	**5,511.2**	597.8	397.0	156.8	2,405.1	273.7	1,680.8	**2012**
2013	**5,747.0**	602.2	425.6	171.0	2,572.6	277.7	1,697.9	**2013**
2014	**6,088.0**	617.3	451.8	184.6	2,770.8	288.2	1,775.4	**2014**
2015	**6,396.7**	639.6	507.5	198.0	2,876.8	289.1	1,885.7	**2015**

(1) Desalinated water used only
(2) Estimated data

(1) استخدام مياه التحلية/المياه المزالة ملوحتها فقط
(2) بيان تقديري

شكل 10: صافي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه على مستوى دول مجلس التعاون

Figure 10: Net Water Provided by Water Supply Industry at the level of GCC Countries (2010-2015)



جدول 10: استخدام المياه من قطاع الأسر المعيشية التي توفرها صناعة إمدادات المياه في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Table 10: Water Use for Households Sector Provided by Water Supply Industry in GCC Countries during 2007-2015

الوحدة: م م^3/السنة

Unit: Mm^3/yr

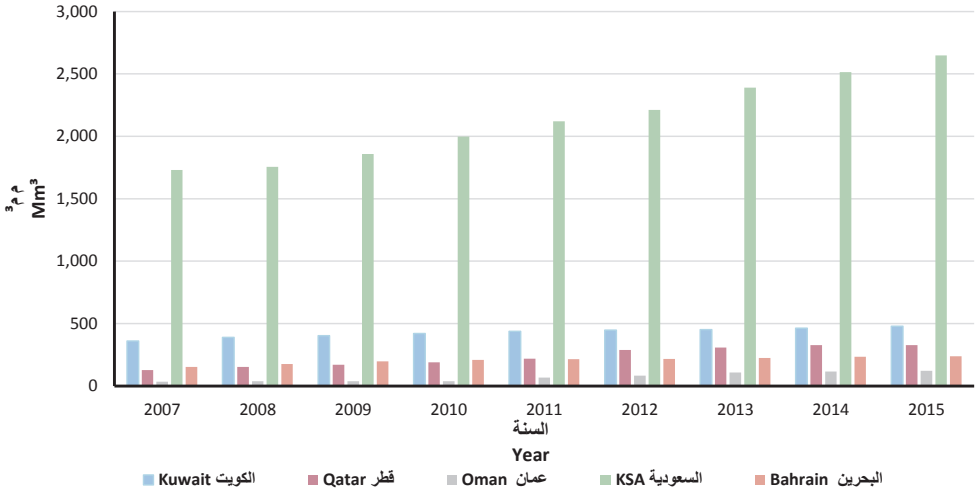
Year	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	الكويت Kuwait	قطر Qatar	عمان Oman	السعودية (1) KSA (1)	البحرين Bahrain	الإمارات UAE	السنة
2007	...	361.5	127.9	34.5	1,729.9	153.1	...	2007
2008	...	389.8	153.4	39.4	1,755.3	176.8	...	2008
2009	...	403.0	169.6	39.4(2)	1,857.6	197.1	...	2009
2010	...	420.5	189.9	39.4(2)	1,997.6	209.2	...	2010
2011	...	439.1	218.3	67.0	2,120.1	215.2	...	2011
2012	...	448.3	288.4	84.0	2,211.1	217.4	...	2012
2013	...	451.7	308.8	109.0	2,389.6	224.7	...	2013
2014	...	463.0	327.7	116.0	2,514.8	234.5	...	2014
2015	...	479.7	328(3)	122.0	2,647.8	239.4	...	2015

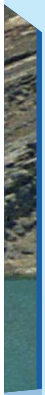
(1) Using water from Municipal sector
(2) Data of 2008
(3) Data of 2014

(1) استخدام المياه من القطاع البلدي
(2) بيان عام 2008م
(3) بيان عام 2014م

شكل 11: استخدام المياه من قطاع الأسر المعيشية التي توفرها صناعة إمدادات المياه في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Figure 11: Water Use for Households Sector Provided by Water Supply Industry in GCC Countries during 2007-2015





Chapter 4 الفصل

إنتاج المياه العادمة ومعالجتها

Wastewater Generation and Treatment

جدول 11: حجم المياه العادمة المجمعة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Table 11: Wastewater Collected in GCC Countries during 2007-2015

الوحدة : 1000 م^3/اليوم

Unit: 1000 m^3/d

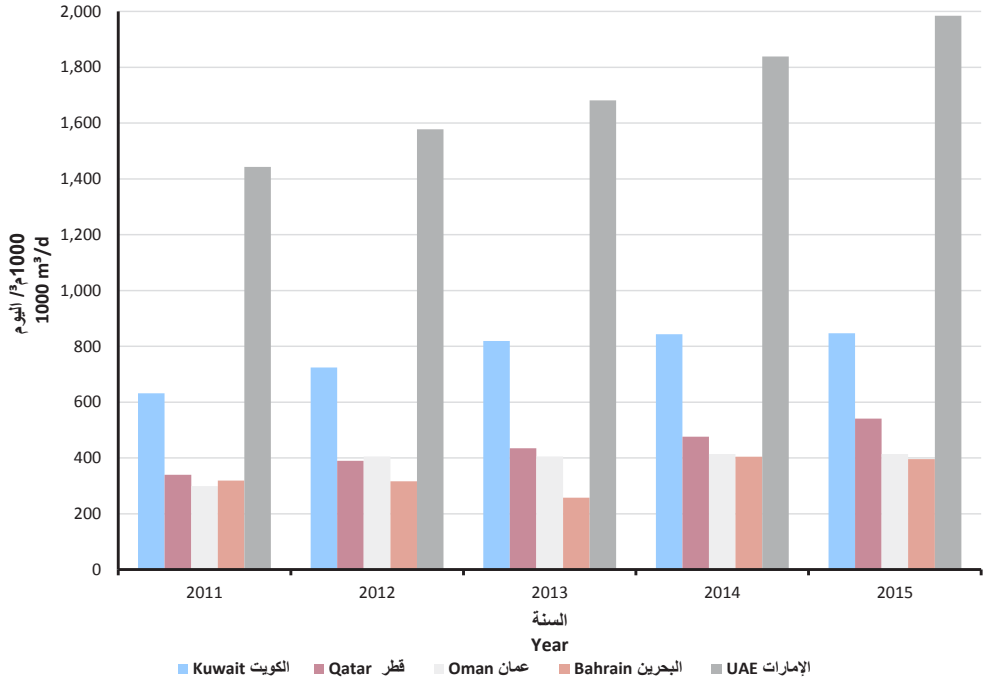
السنة	الإمارات UAE	البحرين[1] Bahrain[1]	السعودية KSA	عمان[3] Oman[3]	قطر Qatar	الكويت Kuwait	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	Year
2007	...	240.8	...	...	...	658.0	...	2007
2008	...	262.9	...	...	...	713.0	...	2008
2009	...	301.5	...	...	250.3	706.0	...	2009
2010	...	314.5	...	298.6	278.5	582.0	...	2010
2011	1,443.5	318.8	...	298.6[2]	339.4	632.0	...	2011
2012	1,578.2	316.0	...	404.5	390.0	724.0	...	2012
2013	1,681.8	257.9	...	404.5[3]	435.0	819.0	...	2013
2014	1,838.4	404.4	...	413.7[4]	476.5	843.0	...	2014
2015	1,984.5	396.0	...	413.7[5]	541.0	847.0	...	2015

(1) غير شاملة مياه الصرف الزراعي
(2) بيان عام 2010م
(3) بيان عام 2012م
(4) بيانات أولية (الكمية لعشرة اشهر فقط)
(5) بيانات عام 2014م

(1) Does not include agriculture waste water
(2) Data of 2010
(3) Data of 2012
(4) Primary data (The quantity of ten months only)
(5) Data of 2014

شكل 12: حجم المياه العادمة المجمعة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2011–2015م

Figure 12: Wastewater Collected in GCC Countries during 2011-2015



جدول 12: حجم المياه العادمة المعالجة في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

Table 12: Wastewater Treated in GCC Countries during 2007-2015

الوحدة : 1000 م^3/اليوم

Unit: 1000 m^3/d

السنة	الإمارات UAE	البحرين (1) Bahrain (1)	السعودية KSA	عمان Oman	قطر Qatar	الكويت Kuwait	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	Year
2007	...	102.8	2,013.7	...	194.0	545.0	...	2007
2008	...	141.0	2,200.0	...	240.3	585.0	...	2008
2009	...	145.8	2,397.3	...	224.5	588.0	...	2009
2010	...	144.5	2,797.9	221.0	277.0	524.0	...	2010
2011	1,363.5	136.8	3,082.2	221.0(2)	298.0	570.0	5,671.5	2011
2012	1,523.7	137.3	3,490.4	370.0	354.0	600.0	6,475.5	2012
2013	1,659.1	147.0	3,454.8	370.0 (3)	416.1	686.0	6,733.0	2013
2014	1,789.3	193.2	4,041.1	382.3 (4)	462.9	668.0	7,536.8	2014
2015	1,948.0	191.4	4,022.5	382.3 (5)	531.0	721.0	7,796.1	2015

(1) المياه المعالجة ثلاثياً فقط

(2) بيان عام 2010م

(3) بيان عام 2012م

(4) بيانات أولية (الكمية لعشرة اشهر فقط)

(5) بيانات عام 2014م

(1) Wastewater Tertiary Treated only

(2) Data of 2010

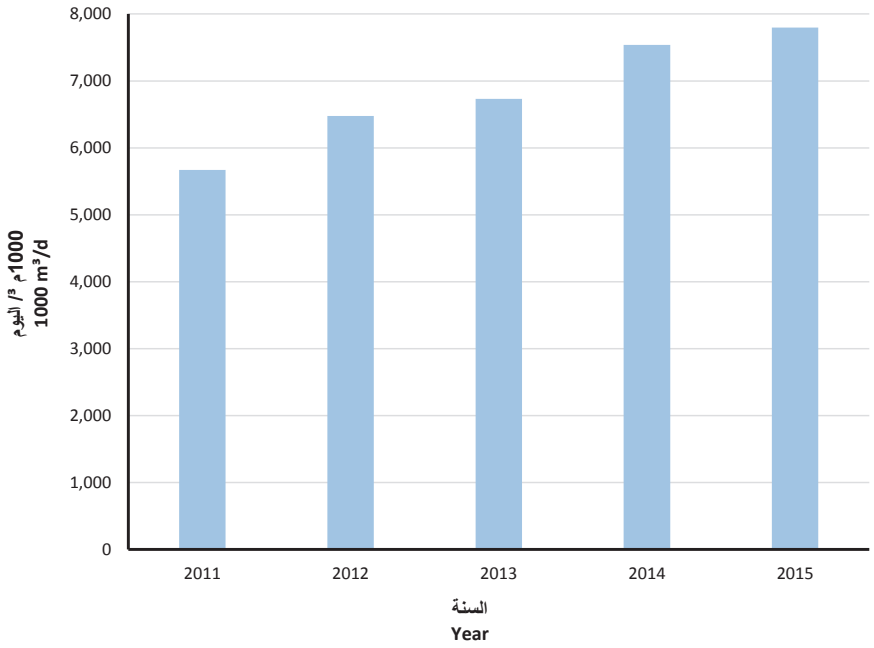
(3) Data of 2012

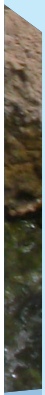
(4) Primary data (The quantity of ten months only)

(5) Data of 2014

شكل 13: إجمالي حجم المياه العادمة المعالجة على مستوى دول مجلس التعاون

Figure 13: Total of Wastewater Treated at the level of GCC Countries (2011-2015)





Chapter 5 الفصل

البنية التحتية لموارد المياه

Water Infrastructure

جدول 13: السعة التصميمية – محطات التحلية في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

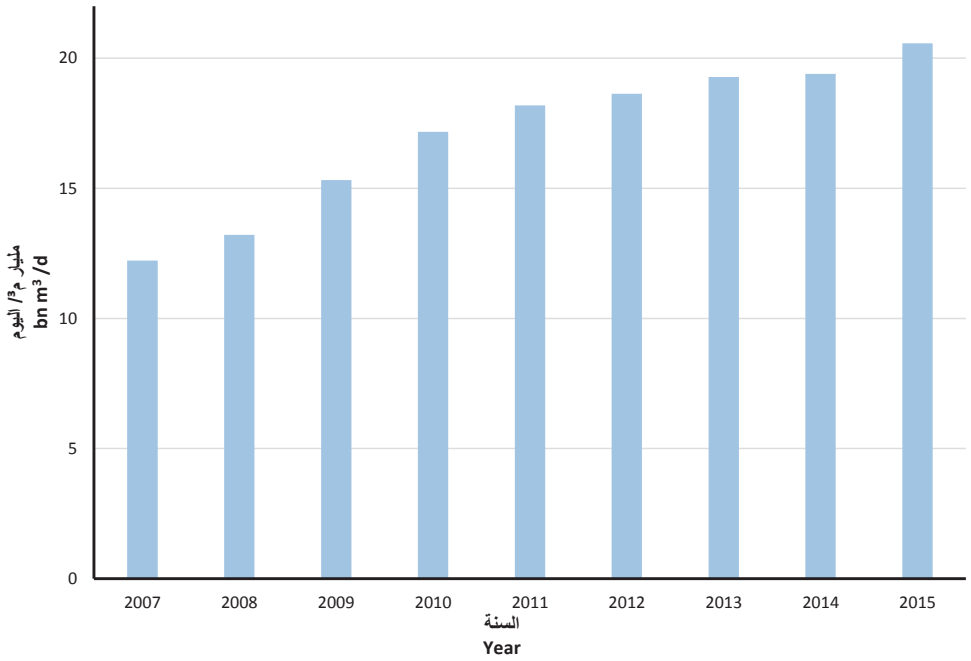
Table 13: Design Capacity-Desalinated Stations in GCC Countries during 2007-2015

Unit: 1000 m^3/d الوحدة: 1000م³/اليوم

Year	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	الكويت Kuwait	قطر Qatar	عمان Oman	السعودية KSA	البحرين Bahrain	الإمارات UAE	السنة
2007	**12,225.2**	1,905.3	834.0	452.6	3,549.9	402.3	5,081.1	**2007**
2008	**13,214.6**	1,923.5	1,071.0	458.1	3,781.6	676.7	5,303.7	**2008**
2009	**15,320.4**	1,923.5	1,071.0	772.9	5,230.5	678.0	5,644.5	**2009**
2010	**17,174.6**	2,264.4	1,357.0	772.9	5,900.0	678.0	6,202.3	**2010**
2011	**18,186.9**	2,264.4	1,493.0	840.9	5,900.0	678.0	7,010.6	**2011**
2012	**18,631.4**	2,264.4	1,493.0	850.8	5,900.0	895.9	7,227.2	**2012**
2013	**19,275.7**	2,264.4	1,477.0	855.4	6,321.9	850.7	7,506.3	**2013**
2014	**19,399.3**	2,400.8	1,447.0	885.5	6,336.9	850.7	7,478.5	**2014**
2015	**20,761.7**	2,400.0	1,634.5	945.5	7,461.9	850.7	7,469.1	**2015**

شكل 14: إجمالي السعة التصميمية –محطات التحلية على مستوى دول مجلس التعاون

Table 14: Total Design capacity - Desalinated Stations at the level of GCC Countries (2007-2015)



جدول 14: السعة التصميمية– محطات معالجة المياه العادمة في دول مجلس التعاون

Table 14: Design Capacity –Wastewater Treatment Plants in GCC Countries (2007-2015)

الوحدة: 1000م^3/اليوم

Unit: 1000m^3/d

السنة	الإمارات UAE	البحرين Bahrain	السعودية KSA	عمان [1] Oman [1]	قطر Qatar	الكويت Kuwait	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	Year
2007	1,774.4	210.3	2,400.0	...	...	704.0	...	2007
2008	1,775.1	229.2	2,600.0	...	...	704.0	...	2008
2009	1,805.1	229.2	3,000.0	...	...	709.6	...	2009
2010	1,806.6	229.2	3,500.0	586.5	...	710.0	...	2010
2011	2,054.1	229.2	4,700.0	586.5 [1]	...	889.6	...	2011
2012	2,038.0	231.4	5,153.0	640.5	...	890.0	...	2012
2013	2,168.2	231.4	5,229.2	640.5 [2]	695.0	890.0	9,854.2	2013
2014	2,226.0	331.4	5,299.7	658.0	705.0	823.6[4]	10,043.7	2014
2015	2,345.5	332.5	5,404.7	658.0 [3]	809.0	847.0	10,396.7	2015

[1] بيان عام 2010م

[2] بيان عام 2012م

[3] بيان عام 2014م

[4] أغلقت محطة الجهراء

[1] Data of 2010

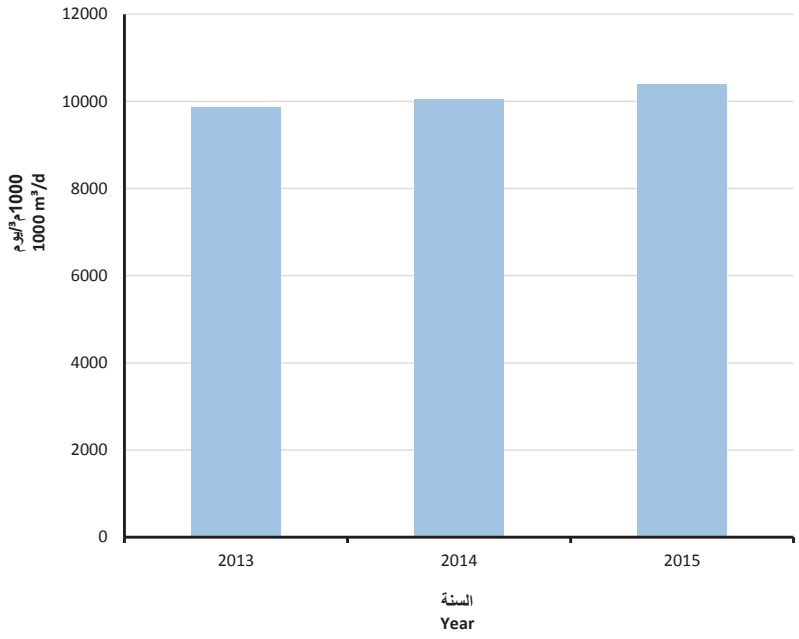
[2] Data of 2012

[3] Data of 2014

[4] Al Jahra Plant closed

شكل 15: إجمالي السعة التصميمية –محطات معالجة المياه العادمة على مستوى دول مجلس التعاون

Figure 15: Total Design Capacity - Wastewater Treatment Plants at the level of GCC Countries (2013-2015)



جدول 15: السعة التصميمية–السدود في دول مجلس التعاون خلال الفترة 2007–2015م

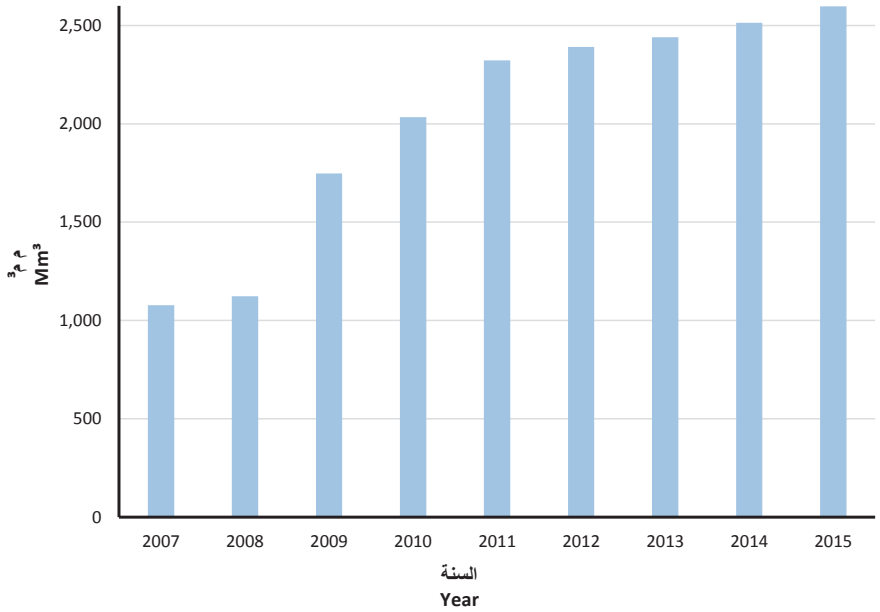
Table 15: Design Capacity - Dams in GCC Countries during 2007-2015

Unit: Mm^3 الوحدة : $م م^3$

Year	إجمالي مجلس التعاون Total GCC	الكويت Kuwait	قطر Qatar	عمان Oman	السعودية KSA	البحرين Bahrain	الإمارات UAE	السنة
2007	**1,078.2**	0	0	87.6	869.6	0	121.0	**2007**
2008	**1,123.5**	0	0	87.6	913.9	0	122.0	**2008**
2009	**1,747.7**	0	0	264.6	1,360.1	0	123.0	**2009**
2010	**2,033.8**	0	0	265.1	1,644.7	0	124.0	**2010**
2011	**2,321.8**	0	0	269.9	1,926.9	0	125.0	**2011**
2012	**2,390.5**	0	0	294.1	1,967.4	0	129.0	**2012**
2013	**2,440.5**	0	0	294.1	2,016.9	0	129.5	**2013**
2014	**2,513.2**	0	0	298.9	2,083.9	0	130.5	**2014**
2015	**2,597.3**	0	0	299.1	2,167.2	0	131.0	**2015**

شكل 16: إجمالي السعة التصميمية– السدود في دول مجلس التعاون

Figure 16: Total Design Capacity - Dams in GCC Countries (2007-2015)



مصادر البيانات
Data Sources

الهيئة الاتحادية
للتنافسية والإحصاء
دولة الإمارات العربية المتحدة

Federal Competitiveness
and Statistics Authority
State of United Arab Emirates

http://www.fcsa.gov.ae

هيئة المعلومات
والحكومة الإلكترونية
مملكة البحرين

Information &
eGoverment Authority
Kingdom of Bahrain

http://www.cio.gov.bh

الهيئة العامة للإحصاء
المملكة العربية السعودية

General Authority for Statistics
Kingdom of Saudi Arabia

http://www.stats.gov.sa

المركز الوطني للإحصاء
والمعلومات
سلطنة عمان

National Center for Statistics and
Information.
Sultanate of Oman

http://www.ncsi.gov.om

وزارة التخطيط التنموي
والإحصاء
دولة قطر

Ministry of Development
Planning and Statistics
State of Qatar

http://www.qsa.gov.qa

الإدارة المركزية للإحصاء
دولة الكويت

Central Statistical Bureau
State of Kuwait

http://www.csb.gov.kw

Used Symbol in Tables:

Not available	…
m^3	Cubic meter
$1000m^3/d$	1000 cubic meter per day
Mm^3/yr	Million cubic meter pe year
bn m^3/yr	billion cubic meter per year
bn m3 /d	billion cubic meter per day

List of abbreviations contained in the bulletin

Terms	Short Term	ISO Code
Number		No.
Gulf Cooperation Council		GCC
United Arab Emirates	Emirates	UAE
Kingdom of Saudi Arabia	Saudi Arabia	KSA

Note to the Users

- Source of Concepts and Definitions: International Recommendation for Water Statistics and UNSD/UNEP Questionnaire 2013 on Environment Statistics-Water Section-p.3
- Data in the bulletin are preliminary data, and are subject to modification
- The ranking of countries from right to left according to Arabic alphabetical order.

Net Freshwater Provided by Water Supply Industry:

Gross freshwater supplied by water supply industry minus freshwater losses during transport. The net volume of freshwater supplied by the water supply industry to final users is broken down by households and by main groups of the economic activity of the final users (according to ISIC Rev. 4).

Water Use for Households Sector Provided by Water Supply Industry

The volume of water used by households supplied by the water supply industry. Water used in the normal functioning of households (e.g., drinking or washing). It includes watering of household gardens but should not include water used for commercial agriculture.

Volume of Wastewater Collected:

Total volume of waste water collected from economic activities by wastewater collection system or Truck.

Volume of Wastewater Treatment:

The quantity of wastewater collected from impurities, contaminants and suspended substances through treated wastewater treatment plants (WWTP's) is usually handled by public authorities or by private companies working by order of public authorities. Includes wastewater delivered to treatment plants by trucks. WWTP's are classified under ISIC 37 (Sewerage).

Design capacity - Desalinated Stations:

Design Capacity of Desalinated plants to the removal of salt and mineral from water.

Design capacity - Wastewater Treatment Plants:

The maximum volume of wastewater that can be effectively and safely treated (i.e., purified to some extent) by wastewater treatment infrastructure, within the territory of reference, per year.

Design Capacity - Dams

The maximum volume of water that can be stored in man-made surface water bodies used for storage, regulation and control of water, within the territory of reference, at the end of the year.

Concepts and Definitions

Precipitation:

Total volume of atmospheric wet precipitation (rain, snow, hail, dew, etc.) falling on the territory of the country over one year, in millions of cubic meters.

Fresh Surface Water Abstracted:

The volume of water removed by economic units from artificial reservoirs, lakes, rivers, wetlands and snow, ice and glaciers within the territory of reference, per year.

Fresh Groundwater Abstracted:

The volume of water removed by economic units from aquifers and springs within the territory of reference, per year.

Desalinated Water Production:

The volume of water produced by an economic unit through the process of desalination, within the territory of reference, per year. This includes desalinated sea water and desalinated brackish waters from estuaries, rivers and aquifers.

Reused Water:

Used water directly received from another user with or without treatment for further use. It also includes treated wastewater received for further use from treatment plants. Excludes water discharged into a watercourse and used again downstream. Excludes recycling of water within industrial sites.

Total Freshwater Available for use:

Water use is the total volume of water, either self-abstracted or received from a water supplier, which is used by final users, such as households or economic activities for their production or consumption processes. The volume of water used is broken down by main groups of economic activity of the final users (according to ISIC Rev. 4) and households (Surface water and Groundwater abstracted+ Desalinated water+ Reused water).

Gross Freshwater Provided by Water Supply Industry (ISIC code 36):

Water supplied by water supply industry to the user. Includes losses during transport. The water supplied by water supply industry for the operation of irrigation canals is excluded.

Losses during Transport:

The volume of water lost during transport between a point of abstraction and a point of use, and between points of use and reuse. Includes leakages and evaporation.

Introduction

Water is one of the most significant natural resources. It is a prime element of life on earth. In addition to being a vital, strategic resource, water plays an important role in the sustainable development and the environmental safety of countries. Due to their geographical location, the GCC countries are characterized by arid climate which has led to water scarcity. The region's limited amounts of fresh water do not meet the ever increasing demand on water. Population growth in general and that in urban areas in particular and the rise in agricultural production and the consequently the need for more water for irrigation are all factors contributing to the increasing demand on water. Thus, the countries are facing the challenge of providing sufficient amounts of water that meet the increasing demand. Hence comes the importance of water statistics as inputs supporting policy makers and decision takers in this regard.

We at GCC-Stat are pleased to present the second issue of "Water Statistics in GCC Countries" bulletin. This issue covers the period from 2007 to 2015 and tackles the major water statistics indicators in the GCC countries including: water resources (precipitation), extraction and uses of fresh water, water supply industry, production and treatment of waste water, population covered by waste water collection services and the water resources infrastructure.

We would like to express our appreciation and extend our thanks to all statistics centers and authorities that have provided us with the necessary data. This bulletin would not have seen light without their collaboration. We would also like to express our gratitude to the staff of the GCC-Stat for their efforts and contribution in preparing this bulletin. Your suggestions for future improvements and your comments are always welcomed and appreciated.

List of Tables	Page
Table 1: The Amount of Precipitation in GCC Countries during 2007-2015	14
Table 2: Fresh Surface Water Abstracted in GCC Countries during 2007-2015	18
Table 3: Fresh Groundwater Abstracted in GCC Countries during 2007-2015	20
Table 4: Desalinated Water Production in GCC Countries during 2007-2015	22
Table 5: Reused Water in GCC Countries during 2007-2015	24
Table 6: Total Freshwater Available for Use in GCC Countries during 2007-2015	26
Table 7: Gross Freshwater Provided by Water Supply Industry in GCC countries during 2007-2015	30
Table 8: Losses of Water during Transport in GCC Countries during 2007-2015	32
Table 9: Net Freshwater Provided by Water Supply Industry in GCC Countries during 2007-2015	34
Table 10: Water Use for Households Water Sector Provided by Water Supply Industry in GCC Countries during 2007-2015	36
Table 11: Volume of Wastewater Collected in GCC Countries during 2007-2015	40
Table 12: Volume of Wastewater Treated in GCC Countries during 2007-2015	42
Table 13: Design Capacity – Desalination Stations in GCC Countries during 2007-2015	46
Table 14: Design Capacity - Wastewater Treatment Plants in GCC Countries during 2007-2015	48
Table 15: Design Capacity - Dams in GCC Countries during 2007-2015	50

List of Figures	Page
Figure 1: The Amount of Precipitation at the level of GCC Countries during 2007-2015	15
Figure 2: Fresh Surface Water Abstracted in GCC Countries during 2008-2015	19
Figure 3: Fresh Groundwater Abstracted at the level of GCC Countries during 2011-2015	21
Figure 4: : Desalinated Water Production at the level of GCC Countries during 2007-2015	23
Figure 5: Reused Water in GCC Countries during at the level of 2012-2015	25
Figure 6 : The Proportion of Freshwater Available for Use in GCC Countries in 2014	27
Figure 7 : The Proportion of Freshwater Available for Use in GCC Countries in 2015	27
Figure 8 : Gross Freshwater Provided by Water Supply Industry at the level of GCC countries during 2007-2015	31
Figure 9 : Losses of Water during Transport at the level of GCC Countries during 2007-2015	33
Figure 10 : Net Freshwater Provided by Water Supply Industry at the level of GCC Countries during 2010-2015	35
Figure 11 : Water Use for Households Water Sector Provided by Water Supply Industry in GCC Countries during 2007-2015	37
Figure 12 : Volume of Wastewater Collected in GCC Countries during 2011-2015	41
Figure 13 : Volume of Wastewater Treated at the level of GCC Countries during 2011-2015	43
Figure 14 : Total Design Capacity -Desalinated Stations at the level of GCC Countries during 2007-2015	47
Figure 15 : Total Design Capacity -Wastewater Treatment Plants at the level of GCC Countries during 2013-2015	49
Figure 16 : Total Design Capacity -Dams at the level of GCC Countries during 2007-2015	51

Contents

Topics	Page
List of Tables	59
List of Figures	59
Introduction	58
Concepts and Definitions	56
Used Symbol	54
List of abbreviations contained in the bulletin	54
Note to the Users	54
Chapter One: Renewable Freshwater Resources	12
Precipitation	14
Chapter Two: Freshwater abstraction and Use	16
Fresh Surface Water Abstracted	18
Fresh Groundwater Abstracted	20
Desalinated Water Production	22
Reused Water	24
Total Freshwater Available for Use	26
Chapter Three: Water Supply Industry	28
Gross Freshwater Provided by Water Supply Industry	30
Loss of Water during Transport	32
Net Freshwater Provided by Water Supply Industry	34
Water Use for Households Sector Provided by Water Supply Industry	36
Chapter Four: Wastewater Generation and Treatment	38
Volume of Wastewater Collected	40
Volume of Wastewater Treated	42
Chapter Five: Water Infrastructure	44
Design Capacity- Desalination Plants	46
Design Capacity-Wastewater Treatment Plants	48
Design Capacity- Dams	50
Data Sources	53

المـركـز الإحـصائي
لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
GCC-STAT

Water Statistics in GCC Countries

Annual Bulletin