

الإحصاءات البيئية للعراق

كمية ونوعية المياه
لسنة 2018



2019

قسم احصاءات البيئة

الإحصاءات البيئية للعراق

كمية ونوعية المياه لسنة 2018



شكر وتقدير

يتقدم الجهاز المركزي للإحصاء بالشكر والتقدير الى
كل الجهات التي ساهمت في إصدار التقرير، لاسيما
وزارات (الموارد المائية ، الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال
العامة/ المديرية العامة للماء في المحافظات ، الصحة والبيئة،
أمانة بغداد / دائرة ماء بغداد) من خلال تزويدنا بالبيانات
الخاصة بوزاراتهم، بالإضافة الى الدوائر الفنية في الجهاز
المركزي للإحصاء.



لجنة الإحصاءات البيئية

- د. ضياء عواد كاظم - رئيس الجهاز المركزي للإحصاء
- السيد قصي عبد الفتاح رؤوف - المدير العام للشؤون الفنية
- فخري حميد جابر - المدير العام للشؤون الإدارية والمالية
- د. غفران ذياب عبد الحسين - وزارة الموارد المائية / قسم السياسات البيئية
- نشوان محمد خضير - وزارة النفط / دائرة الدراسات والتخطيط والمتابعة
- جلنار عبد الصاحب - أمانة بغداد / دائرة ماء بغداد
- سحر عبد الرزاق حمد - أمانة بغداد / دائرة المخلفات الصلبة والبيئة
- كميلة ناصر سعدون - أمانة بغداد / دائرة مجاري بغداد
- فاتن جاسم حمودي - وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء
- تغريد صادق علي - وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء
- عدوية جمعة كاظم - وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للمجاري
- أسامة لطيف محمد - وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / مديرية البلديات العامة
- د. أرجوان مروان شعبان - وزارة الصحة والبيئة / القطاع الصحي / دائرة التخطيط وتنمية الموارد
- سامية ناصر حسين - وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي / دائرة التخطيط والمتابعة الفنية
- علي نعمة سلمان - وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي / الدائرة الفنية
- رشا ماجد موسى - وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي / الدائرة الفنية
- شروق سعد قاسم - وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي / الدائرة الفنية
- حسين مهلان عمار - وزارة الصناعة والمعادن / دائرة التطوير والتنظيم الصناعي / قسم البيئة
- علي عبد الوهاب علي - وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة
- نيرة ناجي عبد الرزاق - وزارة النقل / الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي
- ازهار عباس حسن - وزارة العلوم والتكنولوجيا / مركز بحوث التحسس النائي
- حاتم رجب حبيب - وزارة الكهرباء / مركز المعلوماتية
- د. إبتهاال خاجيك تكلان - وزارة الثقافة / هيئة السياحة
- أمينة عزيز هذال - وزارة الموارد المائية / الهيئة العامة للمساحة
- هبة محمد أموري - وزارة الصناعة والمعادن / دائرة التطوير والتنظيم الصناعي / قسم البيئة

- سامي علي أبو كطيف - مدير قسم إحصاءات البيئة
- لهيب جليل عبود - قسم إحصاءات البيئة
- ندى هادي زاير - قسم إحصاءات البيئة
- شيماء فريد لازم - قسم إحصاءات البيئة
- هديل نعمان عزيز - قسم إحصاءات البيئة
- سعاد حسن فاضل - قسم إحصاءات البيئة
- مها عايد احمد - قسم إحصاءات البيئة
- سيف فوزي عباس - قسم إحصاءات البيئة
- ذكرى عبد الكريم هادي - قسم إحصاءات البيئة
- عباس فاضل عباس - قسم إحصاءات البيئة
- داليا صبري عبد الكريم - قسم إحصاءات البيئة

المحتويات

الصفحة	الموضوع
1	-1 تمهيد
1	1.1 المقدمة
1	2.1 أهداف قسم إحصاءات البيئة
1	3.1 مصادر البيانات الإحصائية البيئية
2	4.1 منهجية ومراحل الإعداد وجمع البيانات
3	5.1 قطاع المياه
4	-2 المفاهيم والمصطلحات
7	-3 أهم مؤشرات كمية ونوعية المياه لسنة 2018
8	- 4 تحليل نتائج كمية ونوعية المياه
77	إستمارة قطاع المياه لسنة 2018

محتويات الجداول

الصفحة	الموضوع
15	جدول (1) الواردات المائية لنهري دجلة وروافده والفرات للسنة المائية (2016 – 2017) و (2017 – 2018)
16	جدول (2) نصيب الفرد من واردات نهري دجلة وروافده والفرات للسنوات المائية من (2009 – 2010) الى (2017 – 2018)
17	جدول (3) الواردات المائية لنهري دجلة وروافده والفرات للسنة المائية (2017 – 2018) حسب الأشهر
19	جدول (4) نسب وكميات المياه المجهزة للإستخدامات (الزراعية، المنزلية، الصناعية والبيئية) للسنة المائية (2017 – 2018)
20	جدول (5) معدل التصاريح المجهزة للأحواض لمختلف الأغراض خلال السنة المائية (2017 – 2018) مقارنة مع السنة المائية (2016–2017) حسب الأشهر
21	جدول (6) كمية الأمطار الساقطة لمواقع منتخبة ومقارنتها بالمعدل العام خلال السنة المائية (2017 – 2018) حسب الأشهر
22	جدول (7) كمية التبخر من السدود والخزانات حسب الأشهر للسنة المائية (2017 – 2018)
23	جدول (8) مناسيب الخزن المتحققة في السدود والبحيرات (الخزانات) والسعة المائية بتاريخ 2018/10/1 مقارنة مع نفس التاريخ لسنة 2017
24	جدول (9 أ) تراكيز الكلوريدات والكبريتات والعسرة الكلية والمواد الصلبة الذائبة في مياه نهر الفرات مقارنة مع نسبة الزيادة المنوية عن نقطة الدخول إلى الأراضي العراقية لسنة 2018
25	جدول (9 ب) تراكيز الكلوريدات والكبريتات والعسرة الكلية والمواد الصلبة الذائبة في مياه نهر دجلة مقارنة مع نسبة الزيادة المنوية عن نقطة الدخول إلى الأراضي العراقية لسنة 2018
26	جدول (9 ج) تراكيز الكلوريدات والكبريتات والعسرة الكلية والمواد الصلبة الذائبة في مياه نهر ديالى مقارنة مع نسبة الزيادة المنوية عن نقطة الدخول إلى الأراضي العراقية لسنة 2018
27	جدول (10) عدد ونسبة مشاريع المياه حسب الطاقات التصميمية والمتاحة والمنتجة والمياه الخام المسحوبة وحسب المحافظة لسنة 2018
28	جدول (11) عدد ونسبة المجمعات المائية حسب الطاقات التصميمية والمتاحة والمنتجة والمياه الخام المسحوبة وحسب المحافظة لسنة 2018
29	جدول (12) عدد ونسبة محطات تحلية المياه (RO) حسب الطاقات التصميمية والمتاحة والمنتجة والمياه الخام المسحوبة وحسب المحافظة لسنة 2018
30	جدول (13) عدد ونسبة الآبار ومحطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار حسب الطاقات التصميمية والمتاحة والمنتجة والمياه الخام المسحوبة وحسب المحافظة لسنة 2018
31	جدول (14) عدد ونسبة المحطات العاملة بالطاقة الشمسية حسب الطاقات التصميمية والمتاحة والمنتجة والمياه الخام المسحوبة وحسب المحافظة لسنة 2018
32	جدول (15) عدد محطات إنتاج المياه الصالحة للشرب حسب النوع والحالة العملية وحسب المحافظة لسنة 2018
33	جدول (16) معدل كميات المياه الخام المسحوبة من المياه السطحية والجوفية لمحطات إنتاج المياه ونسبها المنوية حسب النوع والمحافظة لسنة 2018
34	جدول (17) معدل كميات المياه المنتجة من محطات إنتاج المياه ونسبها المنوية حسب النوع والمحافظة لسنة 2018
35	جدول (18) كمية المياه الخام الكلية والمنتجة ونسبة ومعدل كميات المياه المفقودة أثناء النقل بشبكة توزيع المياه وكمية المياه الموزعة مجاناً والمباة حسب المحافظة لسنة 2018
36	جدول (19) عدد ونسبة السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب حسب البيئة والمحافظة لسنة 2018
37	جدول (20) عدد السكان الكلي ومعدل كميات المياه الصالحة للشرب المجهزة للسكان ومتوسط نصيب الفرد منها حسب البيئة والمحافظة لسنة 2018

محتويات الجداول

الصفحة	الموضوع
38	جدول (21) عدد السكان الكلي وعدد السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب ومتوسط نصيب الفرد من المياه المجهزة للسكان الكلي والسكان المخدومين حسب البيئة والمحافظة لسنة 2018
39	جدول (22) عدد السكان الكلي والحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب حسب البيئة والمحافظة لسنة 2018
40	جدول (23) التوزيع النسبي لكمية المياه الصالحة للشرب المنتجة حسب القطاع والمحافظة لسنة 2018
41	جدول (24) النسب المئوية لأهم المشاكل التي يعاني منها قطاع المياه في المحافظات لسنة 2018
42	جدول (25) الحدود الدنيا والعليا ومعدل الفحوصات البكتريولوجية لماء نهر دجلة عند مأخذ مشاريع دائرة ماء بغداد لسنة 2018
43	جدول (26) الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيمياوية والفيزيواوية لماء النهر والشرب لمشاريع دائرة ماء بغداد لسنة 2018
45	جدول (27) الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيمياوية والفيزيواوية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
53	جدول (28) موقف الإغمار للأهوار حسب المحافظة والشهر لسنة 2018
57	جدول (29) كمية مياه الأهوار لسنة 2018
58	جدول (30 أ) المعدل الشهري للتصريف الداخلة للأهوار (هور الحويزة) لسنة 2018
58	جدول (30 ب) المعدل الشهري للتصريف الداخلة للأهوار (الأهوار الوسطى وبضمنها نهر العز) لسنة 2018
58	جدول (30 ج) المعدل الشهري للتصريف الداخلة للأهوار (هور الحمّار) لسنة 2018
59	جدول (31 أ) نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة القادسية لسنة 2018
61	جدول (31 ب) نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ميسان لسنة 2018
64	جدول (31 ج) نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة البصرة لسنة 2018
68	جدول (31 د) نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ذي قار لسنة 2018
74	جدول (32) نوعية المياه البحرية لسنة 2018
75	جدول (33) عدد النماذج البكتريولوجية المفحوصة والفاشلة ونسبتها المئوية حسب المحافظة لسنة 2018

محتويات الأشكال البيانية

الصفحة	الموضوع
8	شكل (1) نصيب الفرد من إيرادات نهري دجلة وروافده والفرات للسنوات المانية من (2009 - 2010) إلى (2017 - 2018)
9	شكل (2) كمية الأمطار الساقطة لمواقع منتخبة خلال السنة المانية (2017 - 2018)
10	شكل (3) معدل كمية الماء الصافي المنتج (الإنتاج الفعلي) في مشاريع المديريات العامة للماء ودائرة ماء بغداد لسنة 2018
10	شكل (4) معدل كمية الماء الصافي المنتج (الإنتاج الفعلي) في المجمعات المانية التابعة للمديريات العامة للماء ودائرة ماء بغداد لسنة 2018
11	شكل (5) عدد محطات إنتاج المياه الكلية العائدة إلى المديريات العامة للماء ودائرة ماء بغداد لسنة 2018
12	شكل (6) نسبة السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب حسب البيئة لسنة 2018
12	شكل (7) متوسط نصيب الفرد من المياه الصالحة للشرب المجهزة للسكان الكلي من محطات إنتاج المياه العائدة إلى المديريات العامة للماء ودائرة ماء بغداد حسب المحافظة لسنة 2018
13	شكل (8) التوزيع النسبي للمياه المنتجة والموزعة حسب القطاعات لسنة 2018

1 . تمهيد

1.1 المقدمة

تعرف البيئة: بأنها إجمالي الظروف الخارجية التي تؤثر في حياة الكائن الحي ونموه وبقائه، ومن المعروف إن البيئة الطبيعية تعتمد على ثلاثة عناصر رئيسة هي الماء والهواء والأرض وتعتبر من أساسيات الحياة ويتميز النظام البيئي بالتوازن بين عناصره ويمكن للنظام البيئي أن يحافظ على هذا التوازن ولكن ضمن حدود معينة قابلة للتأثر. تعتبر البيئة التي نعيش فيها ، بمواردها المختلفة ، عنصراً أساسياً من عناصر التنمية المستدامة ، إذ توفر البيئة الظروف الملائمة لمعيشة الإنسان وتمده بمقومات الحياة من هواء وماء وغذاء ومسكن وملبس ، وفي الوقت نفسه تعتمد التنمية بمختلف اتجاهاتها اعتماداً أساسياً على الموارد البيئية في تلبية إحتياجات السكان وتحسين وتطوير نوعية حياتهم وتوسيع خياراتهم. وقد أدى ذلك في كثير من الأحيان الى تغييرات في البيئة انعكست سلباً على التنمية الإجتماعية والإقتصادية للموارد البيئية الطبيعية بسبب تجاوز حدود قدرة البيئة على العطاء. لقد أولى العراق لهذا الجانب أهمية واضحة وذلك من خلال تشكيل مجلس حماية وتحسين البيئة في وزارة الصحة سابقاً والذي كان يقوم برصد ومتابعة الجهات التي تساهم في التدهور البيئي واتخاذ الإجراءات اللازمة بحقها بموجب القوانين الصادرة ومن ثم تشكيل وزارة البيئة عام 2003. وفي عام 2004 تم تشكيل قسم في الجهاز المركزي للإحصاء سُمي باسم قسم إحصاءات البيئة، يقوم هذا القسم بمهامه والمتضمنة جمع البيانات والإحصاءات عن طريق لجنة تضم في عضويتها منتسبي القسم والوزارات ذات العلاقة بالجوانب البيئية وبدأ العمل بإعداد وإصدار الإحصاءات البيئية منذ عام 2004 حيث يصدر عدد من التقارير البيئية وكذلك تنفيذ مسوحات بيئية متخصصة.

1.2 أهداف قسم إحصاءات البيئة

يسعى قسم إحصاءات البيئة لتحقيق الأهداف الآتية:

1. توفير بيانات إحصائية عن مختلف عناصر البيئة.
2. توفير بيانات عن ملوثات البيئة حسب أنواعها ومصادرها.
3. إنشاء قاعدة بيانات بيئية.

1.3 مصادر البيانات الإحصائية البيئية

تُجمع البيانات من مختلف الوزارات والمؤسسات الحكومية كل حسب إختصاصه عن طريق لجنة الإحصاءات البيئية ومن هذه الوزارات والمؤسسات:

1. وزارة الموارد المائية
2. وزارة الصحة والبيئة
3. وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة
4. أمانة بغداد

1. 4 منهجية ومراحل الإعداد وجمع البيانات

1. تشكيل لجنة الإحصاءات البيئية برئاسة السيد رئيس الجهاز المركزي للإحصاء وعضوية ممثلين من الوزارات والجهات ذات العلاقة (الموارد المائية، النفط، الصحة و البيئة، الصناعة والمعادن، الزراعة، النقل، الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة ، الكهرباء، العلوم والتكنولوجيا، الثقافة وأمانة بغداد) ومن منتسبي قسم إحصاءات البيئة.
2. إعداد كتب رسمية الى الوزارات والجهات ذات العلاقة (الموارد المائية ، الصحة و البيئة، الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة وأمانة بغداد) لتوفير البيانات الخاصة بالمؤشرات المطلوبة.
3. لغرض اعداد التقرير فقد تم اعداد استمارة خاصة لقطاع المياه وتضمنت كافة المؤشرات والبيانات المطلوبة وفي بداية السنة يتم إرسالها الى مديريات الإحصاء في بغداد والمحافظات كافة (عدا اقليم كردستان) لغرض العمل على جمع البيانات الخاصة بها .
- حيث يتم إستيفاء البيانات من دائرة ماء بغداد التابعة الى أمانة بغداد ومن المديريات العامة للماء في بغداد والمحافظات والتابعة الى وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة.
4. التعليمات : توضع تعليمات وقواعد الاستمارة الإحصائية لكي يتمكن الباحث والمدقق من فهم اسئلة الاستمارة والغرض منها تسهيل عملية جمع وتدقيق بيانات ذات جودة عالية .
5. تدقيق وتبويب البيانات الواردة في الإستمارات من المحافظات ومقارنتها ببيانات الاعوام السابقة وإضافة الرسوم البيانية .
6. إدخال الإستمارات بإستخدام برنامج Excel وإستخراج النتائج .
7. إرسال التدقيق الى لجنتي التنسيق والتدقيق.
8. إرسال التقرير الى المطبعة ليتم اعداده بصيغته النهائية وطبع عدد من التقارير للتوزيع الى الجهات المختصة.
9. نشر البيانات على الموقع الرسمي للجهاز المركزي للإحصاء.

1. 5 قطاع المياه

تُعد المياه السطحية من الموارد المائية الرئيسية في العراق وتتكون من نهري دجلة وروافده والفرات وشط العرب والبحيرات وتتفاوت كميتها من سنة إلى أخرى تبعاً لتباين كميات المياه الواردة من خارج العراق أو كميات الأمطار والثلوج المتساقطة.

إن الملوثات المطروحة في المصادر المائية تكون إما بصورة مباشرة مثل (طرح مياه الصرف الصحي أو مياه البزل) أو نتيجة تلوث الهواء والتي تسقط مع الأمطار إلى الأراضي أو المياه وتسبب تلوثها وتعرض الكائنات الحية إلى التسمم.

شمل قطاع المياه عدّة مؤشرات منها الواردات المائية لنهري دجلة والفرات ونصيب الفرد منها ومعدلات الأمطار الساقطة ومقدار التبخر الشهري للخزانات والسدود بالإضافة إلى المؤشرات الخاصة بقطاع الماء التي سبق وإن تم إستيفائها من دوائر الماء في المحافظات كما شمل القسم الفحوصات (البكتريولوجية، الكيميائية والفيزيائية). تضمنت إستمارة قطاع المياه مؤشرات عن عدد ونسبة السكان المخدمين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب وكمية المياه الخام والمنتجة والمجهزة والحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب في المحافظة، بالإضافة إلى عدد المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية (التناضح العكسي RO) ومحطات الآبار والمحطات العاملة بالطاقة الشمسية مع بيان طاقاتها التصميمية والمتاحة وكميات المياه المنتجة كما تطرقت الإستمارة إلى أهم المشاكل التي يعاني منها قطاع مياه الشرب في المحافظة.

2. المفاهيم والمصطلحات

الواردات المائية لأنهار العراق : تمثل كمية المياه السطحية المارة في الأنهار في محطة قياس معينة خلال السنة المائية ويوحدة قياس (مليار م³ / سنة).

السنة المائية في العراق : تبدأ من (1 تشرين الأول من كل سنة) لغاية (30 أيلول من السنة اللاحقة) ويطلق عليها بـ (السنة المائية).

الإستخدامات السنوية : هو الحجم الإجمالي السنوي للماء السطحي والجوي الوارد من المصدر للإستخدامات المختلفة ويشمل خسائر الحمل والفائض كنسبة من المعدل المتوفر سنوياً من الماء العذب.

الإستخدامات البيئية : تمثل متطلبات الحد الأدنى للحفاظ على استمرارية معيشة الأحياء المائية المختلفة فهناك حد أدنى من المياه (كمياً ونوعاً) يتم توفيرها سواء في الأنهر الرئيسية أو في الأهوار (متطلبات الأغراض البيئية) تؤخذ بعين الاعتبار عند تصريف الموارد المائية.

معدل التصارييف المجهّزة لأحواض: هي كمية المياه المجهّزة في حوض النهر أما من خارج الحدود أو من الأمطار.

السدود والخزانات : هي المنشآت التي تقام على الأنهر والروافد والوديان لخرن المياه للإستفادة منها في درء أخطار الفيضان وتأمين المياه للأغراض المختلفة وبالأخص خلال الموسم الصيفي عند انحسار الواردات المائية وزيادة الإحتياجات إلى توليد الطاقة الكهرومائية (الطاقة النظيفة والرخيصة) كما أن السدود تعتبر منتجعات سياحية، وأيضاً فائدتها في تنمية الثروة السمكية وهناك سدود وخزانات كبيرة وصغيرة تُصنّف اعتماداً على حجم المياه المخزونة أو على إرتفاع المياه فيها.

المنسوب المائي : هو ارتفاع سطح المياه في الخزان أو البحيرة عن سطح الأرض أي فوق بوابات السدّ ويوحدة قياس (م) .

السعة: هو الخزن الحي الذي يتوفر عند وصول المنسوب المائي إلى مستوى إرتفاع يحقق إيرادات مائية يمكن خزنها في البحيرة أو في السدّ وتكون بوحدّة قياس (مليار م³).

الخزن الحي : هو كمية المياه الموجودة في الخزان والتي يمكن استخدامها لأي غرض من الأغراض مثل إطلاقها في السدود لتوليد الطاقة الكهربائية و الإستخدام الزراعي أو يمكن إبقاؤها مخزونة لإستخدامها في حالة حدوث شحة في المياه .

الخزن الميت : هو كمية المياه الموجودة في الخزان والتي لا يمكن استخدامها مطلقاً لأن هذه المياه دون مستوى التصريف أي إن المضخات لا يمكن أن تصل إليها في البحيرة ولا يمكن توصيلها إلى بوابات السد لإطلاقها للمشاريع المائية.

سطوح مائية: هي أحواض مائية داخلية محدودة المساحة محاطة باليابس من جميع الجهات، ساعد على تكوينها وجود القيعان العميقة المكونة من صخور صماء وتشكل جزءاً من المياه السطحية غير الجارية في نظام الدورة المائية، والسطوح المائية تكون إما مالحة أو عذبة.

البحيرات : هي منخفضات طبيعية استغلت واستثمرت كمشاريع لخرن المياه بعد إقامة منشآت سيطرة أو نواظم للتحكم بالمياه المحولة إليها والخارجة منها والإستفادة منها في درء أخطار الفيضان والإرواء والسياحة وتنمية الثروة السمكية مثل بحيرة الثرثار والحبانية والرزازة.

المشروع المائي : هو عبارة عن مجموعة من المحطات المترابطة تبدأ بسحب الماء من المصادر المختلفة (نهر، بحيرة، بئر، حوض تجميع) مروراً بمراحل التنقية والتعقيم ومن ثم ضخ الماء إلى المدن الكبيرة مباشرة أو عن طريق محطات تقوية.

المجمع المائي : هو عبارة عن وحدات تصفية صغيرة الحجم بنفس مراحل المشروع المائي تكون هياكلها حديدية مغلونة لسرعة نصبها وتكون كفاءتها أقل من كفاءة المشاريع وتستخدم في القرى والنواحي الصغيرة نسبياً.

محطات الآبار : هي محطات إنتاج المياه الصالحة للشرب تكون منصوبة على الآبار وتشمل المشاريع والمجمعات المائية والمحطات العاملة بالطاقة الشمسية.

مياه الآبار: هي المياه الجوفية وتكون بعمق (10) متر أو أكثر تحت سطح الأرض.

محطات تحلية المياه (التناضح العكسي RO): هي محطات صغيرة تقوم بإزالة الأملاح الذائبة الكلية وأملاح العسرة والكبريتات من مياه الشرب لتكون ضمن الحدود المسموح بها بيئياً.

المحطات العاملة بالطاقة الشمسية : هي محطات لتنقية وتعقيم المياه تعمل بالطاقة الشمسية بدون إضافة شب أو كلور.

الطاقة التصميمية : هي الطاقة التي يتم على أساسها تصميم المشروع أو المجمع المائي أو محطات الآبار أو محطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) أو المحطات العاملة بالطاقة الشمسية وتكون وحدة قياسها (م³/ساعة) أو (م³/يوم).

الطاقة المتاحة : هي الطاقة التي بالإمكان إنتاجها من المشروع أو المجمع المائي أو محطات الآبار أو محطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) أو المحطات العاملة بالطاقة الشمسية أي في حالة توفر كافة مستلزمات الإنتاج (مياه، طاقة كهربائية، أيدي عاملة) وتكون وحدة قياسها (م³/ساعة) أو (م³/يوم)

الإنتاج المخطط : هي الطاقة المخططة للإنتاج من المشروع أو المجمع المائي أو محطات الآبار أو محطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) أو المحطات العاملة بالطاقة الشمسية وتكون وحدة قياسها (م³/ساعة) أو (م³/يوم)

الإنتاج الفعلي (المياه المنتجة) : هي الطاقة الفعلية التي يتم إنتاجها حالياً من المشروع أو المجمع المائي أو محطات الآبار أو محطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) أو المحطات العاملة بالطاقة الشمسية وتكون وحدة قياسها (م³/ساعة) أو (م³/يوم).

المياه السطحية : هي المياه التي تتدفق أو التي تخزن في المناطق المنخفضة على سطح الأرض.

المياه الجوفية : هي المياه المجمعة في الطبقات تحت الأرضية في طبقات تربة مسامية أو صخرية نفاذة أو غير نفاذة.

الماء الموزع مجاناً: هو الماء الذي لا تصدره قوائم إيجور .

الضیاعات : هي كمية المياه المفقودة بسبب التسرب أثناء النقل بين نقطة الإنتاج ونقطة الاستعمال أو بسبب تجاوزات المواطنين على الشبكة أو وجود تكسرات في أنابيب الشبكة الناقلة للمياه ويمثل الفرق بين ما ينتج في محطات إنتاج الماء وما يصل إلى المستهلك من الماء الصالح للشرب .

الماء المباع : هو الماء الذي صدرت به قوائم إيجور .

نصيب الفرد من الماء الصافي : هو ما يستهلكه الفرد من الماء خلال (24) ساعة للشرب وجميع الاحتياجات الأخرى مثل الغسل ودورة المياه.

السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب : هم السكان الذين تصلهم المياه الصالحة للشرب عن طريق شبكات توزيع المياه المنتجة من دوائر الماء الحكومية حصراً وهي المسؤولة عن التجهيز.

الحاجة التقديرية من الماء : هي كمية المياه الصالحة للشرب المطلوب توفيرها لسد إحتياج السكان من المياه وتكون بوحدة قياس (م³/ساعة) أو (م³/يوم).

الفحوصات البيولوجية للمياه : هي الفحوصات الخاصة بالكائنات الحية الممرضة والتي تشمل:

■ بكتريا القولون البرازية (100) T.E.coli/ml .

■ بكتريا القولون المعوية (100) T.Coliform /ml .

■ العدّ البكتيري (1) T.Plate count /ml .

وهذه الفحوصات تجرى على المياه الخام والمياه المعدة للشرب أو للأغراض المنزلية على أن لا تحتوي على أي من العوامل الممرضة المنقولة بواسطة المياه وتكون عينة لكل (100 مل) من مياه الشرب على الأشريشيا القولونية، بالإضافة إلى فحوصات الفيروسات والطفيليات وتجري على مياه الشرب.

الفحوصات الفيزيائية : هي الفحوصات التي تجرى على الخصائص الفيزيائية للمياه والتي تشمل كل من اللون، العكورة، الطعم، الرائحة، الأس الهيدروجيني.

الفحوصات الكيمياءية : هي مقدار تراكيز المواد العضوية واللاعضوية المتواجدة في المياه الخام والشرب وتشمل الأملاح الذائبة الكلية (TDS)، الصوديوم، البوتاسيوم، الكاديوم، الكروم السداسي، الفلورايد، النترات، الألمنيوم، الكلوريدات، النحاس، العسرة الكلية، الحديد، الكبريتات، الكالسيوم، النيكل، ... الخ.

النماذج البكتريولوجية الفاشلة: هي نتائج الفحص البكتريولوجي الفاشل فقط إي الملوث .

الأهوار : هو تعبير جامع يعني مساحات الأراضي المنخفضة التي تغطيها المياه الدائمة والموسمية والتجمعات الكثيفة للنباتات المائية والقصب والبردي وتلك المكشوفة التي يطلق عليها اسم البركة، ويشمل التعريف أيضاً شبكات الجداول الواردة إلى تلك الأراضي والخارجة منها .

المساحة المؤهلة للأغمار : هي المساحة الكلية للأهوار القابلة لخزن المياه السطحية فيها وهي تتناقص وتتزايد حسب السنة المائية وكمية التجهيز إلى الأهوار والأمطار الساقطة إن وجدت حسب خطة تشغيل نهري دجلة والفرات بالإضافة إلى مستويات استخدامها وتبخرها على مدى الأشهر والسنة وتكون بوحدة قياس (كم²).

تصارييف المغذيات الداخلة للأهوار : تعني المواقع التي من خلالها تجهز الأهوار بكميات المياه وهذه المواقع تحوي محطات قياس أوتوماتيكية لقياس المنسوب ونوعية المياه وتحسب التصارييف أي كمية المياه بوحدة قياس (م³/ثا) .

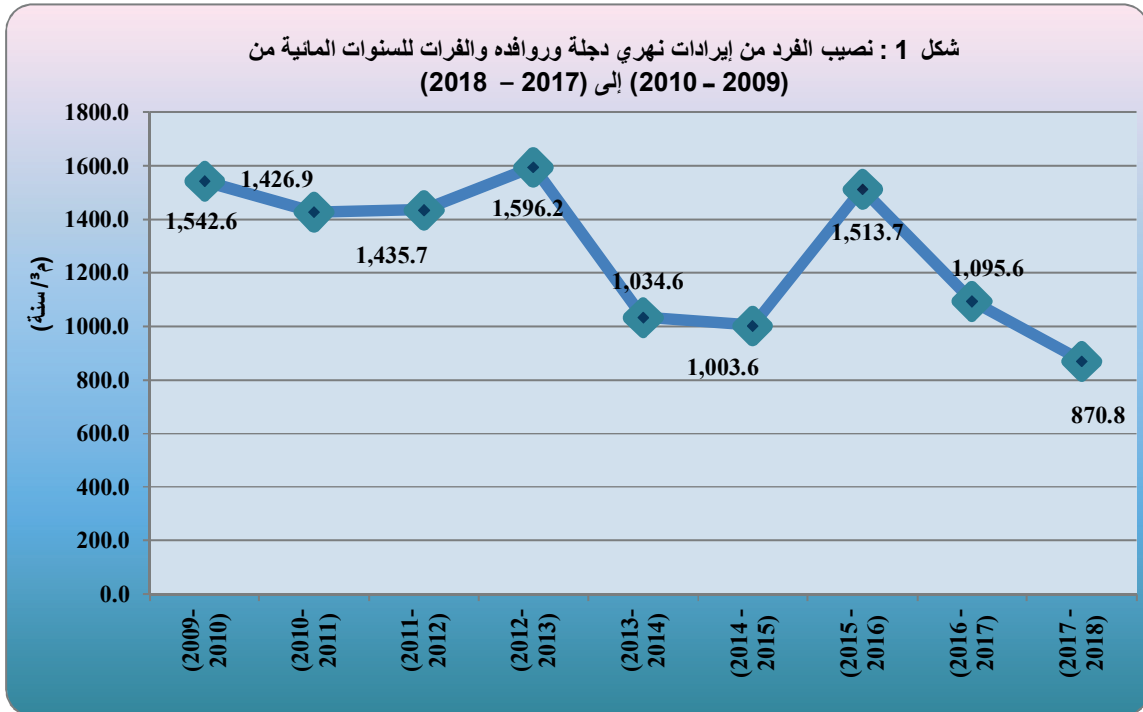
3 . أهم مؤشرات كمية ونوعية المياه لسنة 2018

قيمة المؤشر	المؤشرات
33.20	الواردات المائية لنهري دجلة والفرات للسنة المائية (2017 - 2018) (مليار م ³ / سنة)
870.84	نصيب الفرد من الواردات المائية (م ³ / سنة)
35.71	كمية المياه المجهزة للإستخدامات (الزراعية، المنزلية، الصناعية والبيئية) (مليار م ³ / سنة)
760	أعلى مجموع سنوي لكمية الأمطار الساقطة في السليمانية (مم)
1,717.27	أعلى كمية للتبخر الشهري من السدود والخزانات في بحيرة الثرثار (مليون م ³)
5,157	عدد محطات إنتاج المياه الكلية
18.3	معدل كميات المياه الخام المسحوبة لمحطات إنتاج المياه (مليون م ³ / يوم)
14.8	معدل كميات المياه الصالحة للشرب المنتجة من محطات إنتاج المياه (مليون م ³ / يوم)
9.4	كمية الإنتاج الفعلي للماء الصافي من مشاريع المياه (مليون م ³ / يوم)
5.3	كمية الإنتاج الفعلي للماء الصافي في المجمعات المائية (مليون م ³ / يوم)
23.5	النسبة المئوية لمعدل كمية المياه المفقودة (الضياعات) (%)
82.6	نسبة السكان المخدومين بشبكات الماء الصالح للشرب (%)
91.7	نسبة السكان المخدومين في الحضر بشبكات الماء الصالح للشرب (%)
63.3	نسبة السكان المخدومين في الريف بشبكات الماء الصالح للشرب (%)
342	متوسط نصيب الفرد من المياه الصالحة للشرب المجهزة للسكان الكلي (لتر / يوم)
10.4	الحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب (مليون م ³ / يوم)
10.6	معدل كميات المياه المجهزة للسكان (الماء المباع) (مليون م ³ / يوم)
87.8	نسبة المياه المنتجة الموزعة للقطاع المنزلي (%)
100.0	إن شحة وتذبذب الطاقة الكهربائية وضعف الوعي لدى المواطن بترشيد الإستهلاك من أهم المشاكل التي يعاني منها قطاع المياه في المحافظات (%)
3,151	كمية المياه الكلية للأهوار (مليون م ³ / سنة)

4. تحليل نتائج كمية ونوعية المياه

يُظهر الجدول (1) مجموع الواردات المائية لنهري دجلة وروافده والفرات للسنة المائية (2017 – 2018) ومقارنتها مع السنة المائية (2016 – 2017) إذ بلغ إجمالي الواردات (33.20) مليار م³ / سنة مقارنة بـ (40.69) مليار م³ / سنة أي بنقصان مقداره (18.4%) .

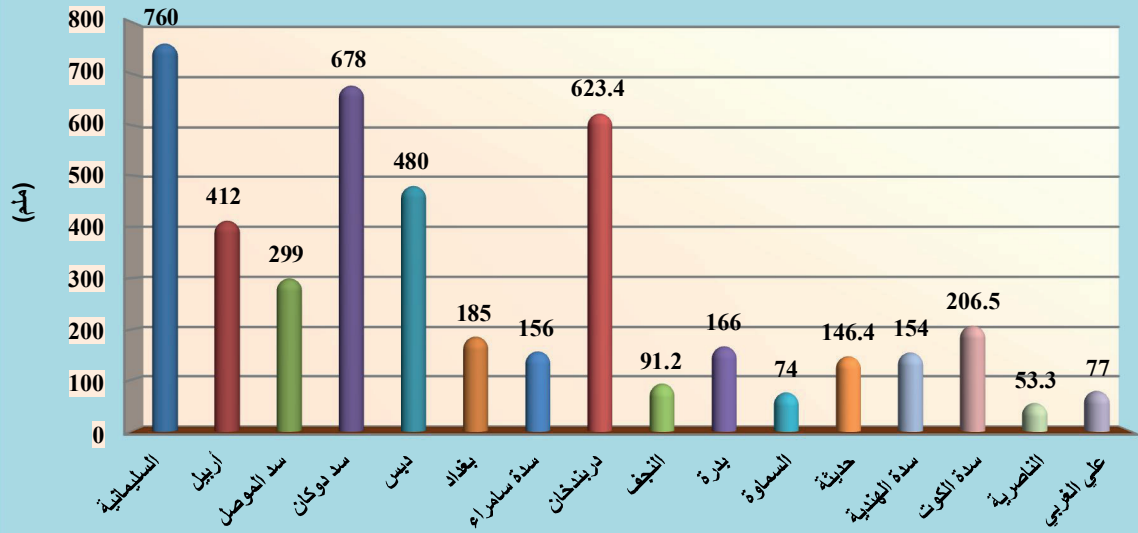
يوضح الجدول (2) نصيب الفرد من واردات نهر دجلة وروافده ونهر الفرات للسنوات المائية من (2009 – 2010) إلى (2017 – 2018) ، إذ يلاحظ إن نصيب الفرد قد إنخفض بمقدار (20.5%) للسنة المائية (2017 – 2018) مقارنة بالسنة المائية (2016 – 2017) إذ بلغ (870.84) م³/سنة مقابل (1095.6) م³/سنة وكما في شكل (1).



يبين الجدول (4) نسب وكميات المياه المجهزة للإستخدامات (الزراعية ، المنزلية ، الصناعية والبيئية) للسنة المائية (2017 – 2018) إذ كانت أعلى كمية من المياه مجهزة للإستخدامات الزراعية حيث بلغت (30.71) مليار م³/سنة وقد شكّل ما نسبته (86%) ، وأقل كمية من المياه مجهزة للإستخدامات المنزلية بواقع (1.07) مليار م³/سنة وبنسبة (3.0%) .

يوضح الجدول (6) كمية الأمطار الساقطة لمواقع منتخبة في العراق ومقارنتها بالمعدل العام خلال السنة المائية (2017 – 2018) سُجلت أعلى كمية منها في السليمانية وبواقع (760) ملم، وأقل كمية في الناصرية وبلغت (53.3) ملم وكما موضح في شكل (2).

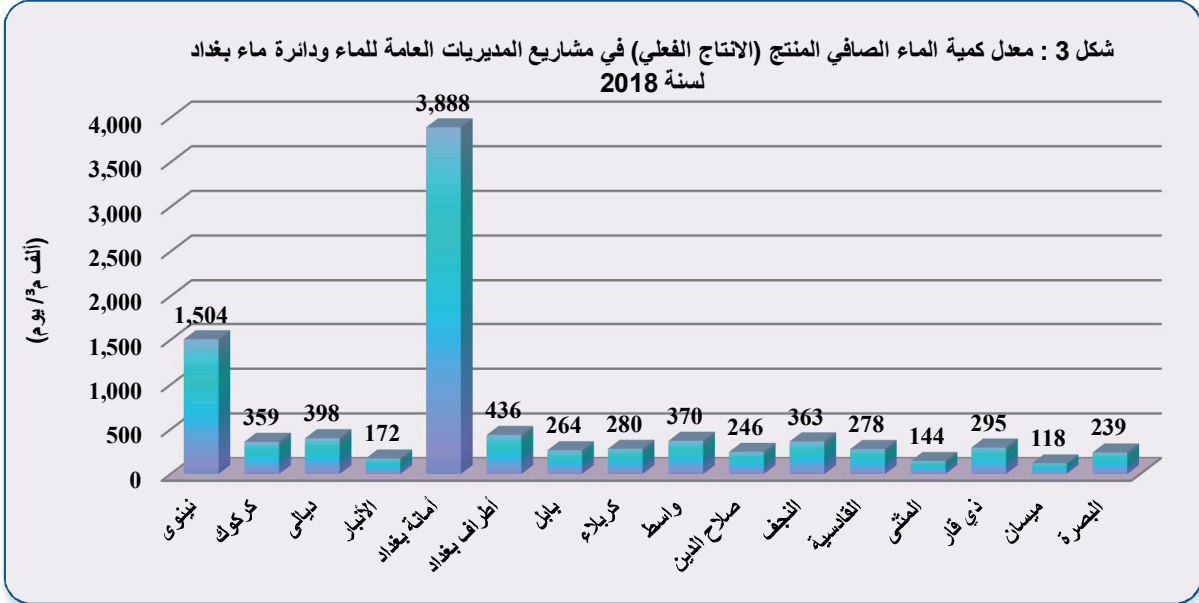
شكل 2 : كمية الأمطار الساقطة لمواقع منتخبة خلال السنة المائية (2017-2018)



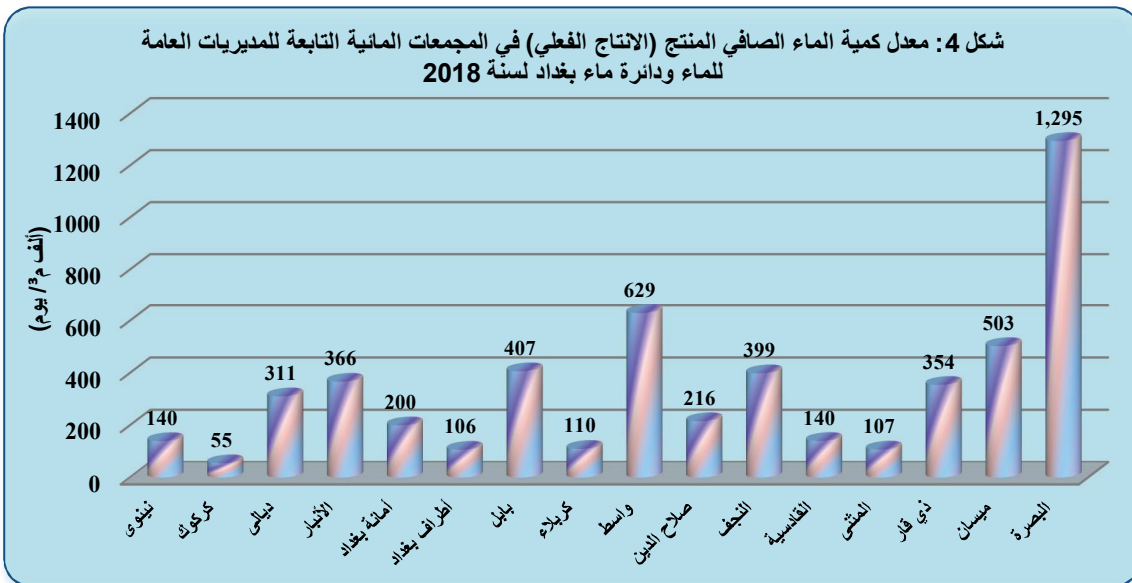
■ بلغت أعلى كمية للتبخر السنوي من السدود والخزانات من بحيرة الثرثار وبقاوع (1717.3) مليون م³/سنة في بحيرة الثرثار، وأقل كمية للتبخر السنوي في سد دريندخان وقد بلغ (81.3) مليون م³/سنة كما في الجدول (7).

■ يُظهر الجدول (8) مناسيب الخزن المتحققة في السدود والبحيرات (الخزانات) والسعة المائية بتاريخ 2018/10/1 مقارنة مع نفس التاريخ لسنة 2017 إذ يلاحظ إنخفاض في المجموع الكلي للخزين في 2018/10/1 إذ بلغ (10.78) مليار م³ مقارنةً بـ (14.67) مليار م³ في 2017/10/1.

■ يُبين الجدول (10) إن عدد مشاريع المياه الكلي قد بلغ (243) مشروعاً تابعاً الى المديرية العامة للماء ودائرة ماء بغداد لسنة 2018 حيث بلغ مجموع معدلات كمية المياه المنتجة (9.4) مليون م³/يوم و كان أعلى إنتاج للماء الصافي في أمانة بغداد بواقع (3.9) مليون م³/يوم، تليها محافظة نينوى بواقع (1.5) مليون م³/يوم، أما أقل معدل إنتاج فكان في محافظة ميسان وقد بلغ (118) ألف م³/يوم كما في شكل (3).

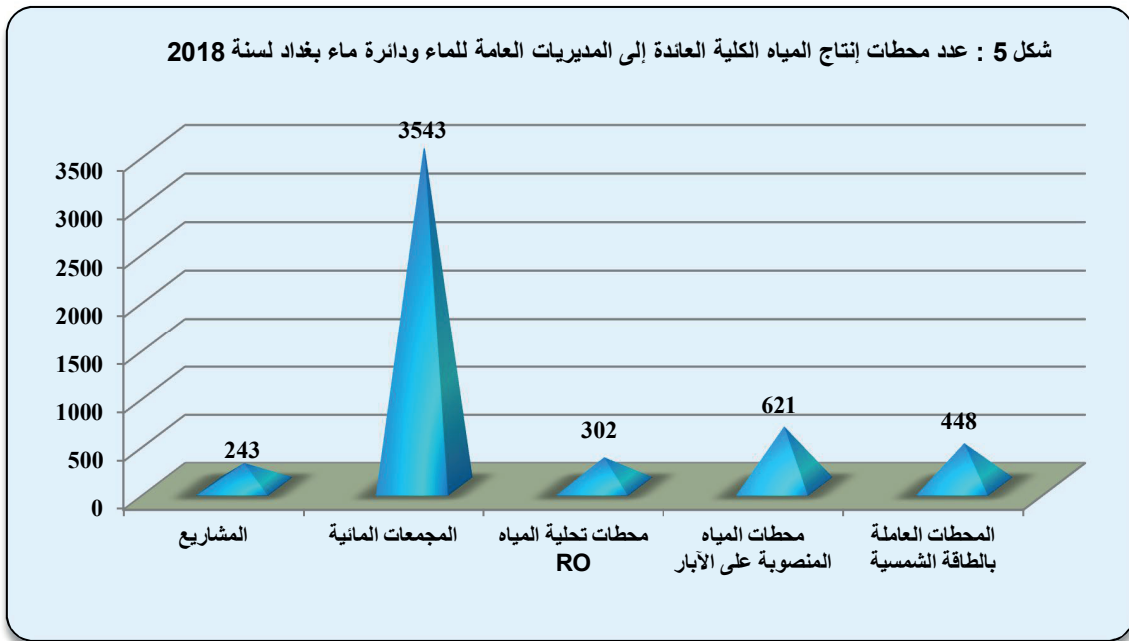


يوضح الجدول (11) إن عدد المجمعات المائية الكلي قد بلغ (3543) مجمعاً توزعت على جميع محافظات العراق وبلغ معدل كمية الإنتاج الفعلي للماء الصافي في المجمعات المائية التابعة للمديرية العامة للماء ودائرة ماء بغداد لسنة 2018 (5.3) مليون م³/يوم، حققت المجمعات المائية التابعة لمحافظة البصرة أعلى معدل إنتاج للماء الصافي وبلغت (1.3) مليون م³/يوم، تلتها محافظة واسط بواقع (629) ألف م³/يوم، على الرغم من كون إنتاج الماء الصافي من المجمعات المائية التابعة لمحافظة البصرة هو من أعلى كميات الأنتاج مقارنةً بباقي المحافظات ولكن سكان المحافظة لا يستخدمون الماء لأغراض الشرب، ذلك لأن المشاريع والمجمعات المائية لا تعمل كمشاريع تحلية إنما مشاريع تصفية فقط، لهذا السبب يستعيضون بمياه RO لأغراض الشرب، أما أقل معدل إنتاج فكان في محافظة كركوك وواقع (54.6) ألف م³/يوم كما في شكل (4).



توضح الجداول (12، 13 و 14) إن عدد محطات تحلية المياه (RO) الكلي قد بلغ (302) محطة توزعت على جميع محافظات العراق عدا (نينوى، كربلاء وأمانة بغداد إذ لم تمتلك محطات لتحلية المياه) وبطاقة فعلية بلغت (16.1) ألف م³/يوم، بينما بلغت كميات المياه المنتجة من محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار (89.7) ألف م³/يوم والبالغ عددها (621) محطة إنتاج، أما المحطات العاملة بالطاقة الشمسية فقد بلغ عددها (448) محطة وبلغ معدل كمية المياه المنتجة منها (1.8) ألف م³/يوم.

يبين جدول (15) إن عدد محطات إنتاج المياه الكلية قد بلغ (5157) محطة منها (3828) محطة عاملة واحتلت المجمعات المائية العدد الأكبر من محطات إنتاج المياه وبلغت (3543) محطة منها (2939) محطة عاملة كما في الشكل (5).

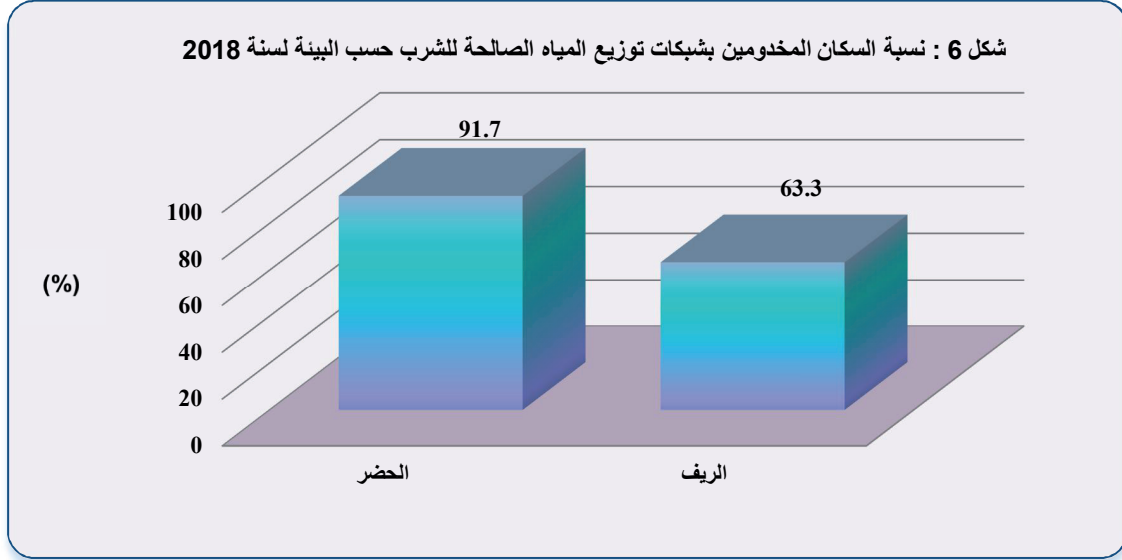


يوضح الجدولين (16) و (17) معدل كمية المياه الخام المسحوبة لمحطات إنتاج المياه ومعدل كميات المياه المنتجة حسب نوع المحطة، إذ بلغ المجموع الكلي لكميات المياه الخام المسحوبة (18.3) مليون م³/يوم واحتلت أمانة بغداد النسبة الأكبر من المياه المسحوبة وواقع (23.3%). أما كميات المياه المنتجة من محطات إنتاج المياه قد بلغ (14.8) مليون م³/يوم أيضاً كان لأمانة بغداد النصيب الأكبر من الإنتاج بواقع (27.7%)، ومن الجدير بالذكر إن كمية المياه الخام المسحوبة من المشاريع والمجمعات المائية لمحطات التحلية (RO) قد بلغ (23.3) ألف م³/يوم.

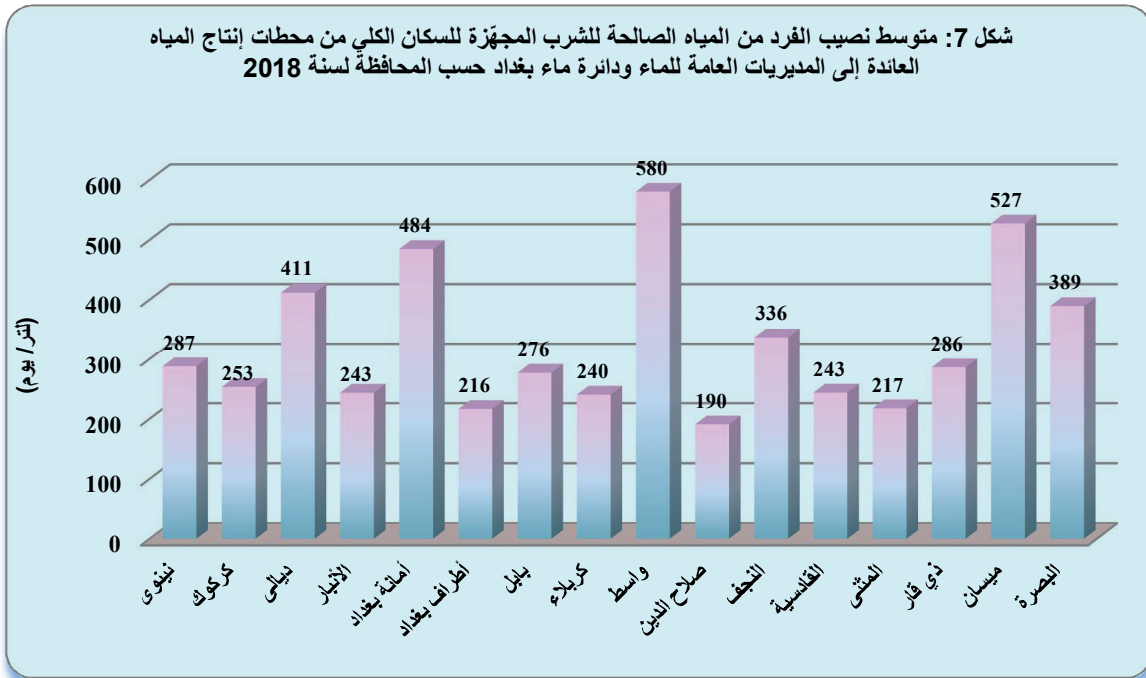
يوضح الجدول (18) إن النسبة المئوية لمعدل كميات المياه المفقودة (الضباغات) أثناء النقل بشبكات التوزيع قد بلغت (23.5%).

كذلك أظهر الجدول إن كميات المياه المجهزة إلى السكان (الماء المباع) قد بلغت (10.6) مليون م³/يوم ومعدل كمية المياه الموزعة مجاناً بلغت (657) ألف م³/يوم.

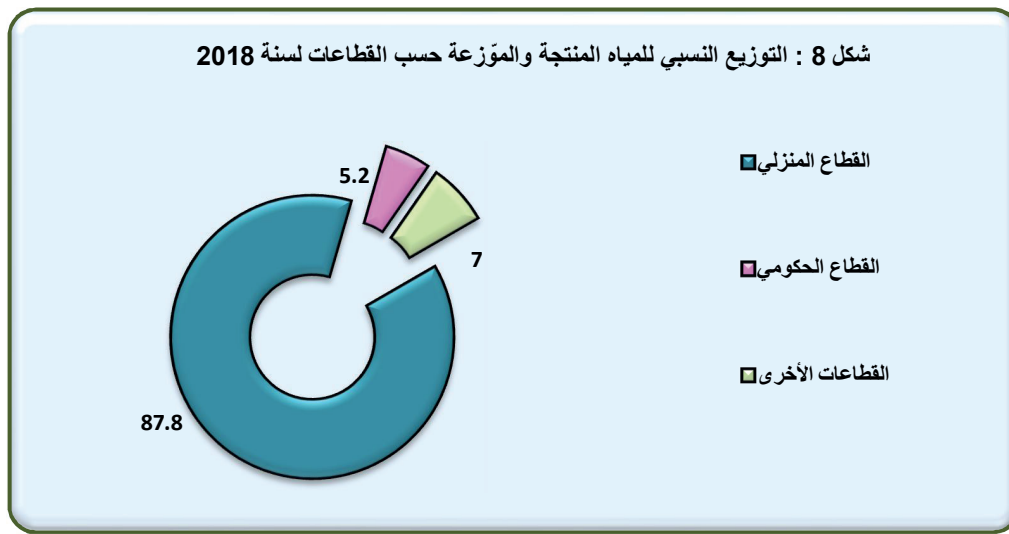
بلغت نسبة السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب لعموم العراق (82.6%)، شكلت نسبة السكان المخدومين في أمانة بغداد النسبة الأعلى إذ بلغت (100%) تلتها محافظة النجف ونسبة (93.4%) أما بالنسبة للبيئة فكانت نسبة السكان المخدومين في الحضر (91.7%) مقابل (63.3%) في الريف وكما مبين في جدول (19) والشكل (6).



بلغ متوسط نصيب الفرد من المياه الصالحة للشرب المجهزة للسكان الكلي في العراق (342) لتر / يوم ، كان أعلى متوسط لنصيب الفرد في محافظة واسط وقد بلغ (580) لتر/يوم وقل معدل في محافظة صلاح الدين (190) لتر/يوم كما موضح في جدول (20) والشكل (7).



- بلغت الحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب في العراق (10.4) مليون م³/يوم بينما كانت كمية المياه الصالحة للشرب المنتجة (14.8) مليون م³/يوم وهذا يدل على التوسع في تنفيذ شبكات جديدة ومد شبكات أخرى للمناطق المخدومة أو لمناطق غير مخدومة سابقاً كما في الجدولين (17) و (22).
- أما عند المقارنة مع كمية المياه الصالحة للشرب المجهزة للسكان فقد بلغت (10.6) مليون م³/يوم وذلك بسبب نسبة الضياعات وتجاوز المواطنين على الشبكة كما في جدول (20).
- يوضح الجدول (23) التوزيع النسبي للمياه المنتجة والموزعة حسب القطاعات إذ كانت أعلى نسبة من المياه المنتجة موزعة إلى القطاع المنزلي وبنسبة (87.8%) يليها القطاعات الأخرى بنسبة (7.0%) ثم القطاع الحكومي بنسبة (5.2%) وكما موضح في الشكل (8).



- إن من أهم المشاكل التي يعاني منها قطاع المياه وموضحة في الجدول (24) هو ضعف الوعي لدى المواطنين بترشيد الإستهلاك وبنسبة (100%) من المحافظات.
- لا تزال مشاكل الطاقة الكهربائية وعدم إستمراريتها تؤثر بشكل كبير على المجمعات والمحطات وإن تذبذب الطاقة وعدم إستقراريتها تتأثر به أيضاً مشاريع الماء الكبيرة وبشكل مباشر في جميع المحافظات وبنسبة (100%) بالرغم من كون معظم المشاريع والمحطات والمجمعات مستثناة من القطع المبرمج وتم تقليل تأثير ذلك من خلال شراء مولدات ونصبها في موقع الدائرة.
- التجاوزات على الانابيب الناقلة والرئيسية والفرعية والتلاعب بأقفال الخطوط الناقلة للماء الصافي والخام من قبل بعض المواطنين شكل ما نسبته (93.8%). وتم مفاتحة المديرية العامة للحراسات والأمن لإزالة تلك التجاوزات بالتعاون مع دائرة ماء بغداد والدوائر البلدية ضمن الرقعة الجغرافية.
- إنخفاض منسوب المياه للأنهار مما يؤدي الى صعوبة سحبه لمآخذ مشاريع التصفية وبنسبة (75%) من المحافظات.
- تلوث المصدر المائي لنهر دجلة نتيجة رمي المخلفات في الأنهر بدون معالجة وعدم تنظيف النهر من الترسبات وبنسبة (68.8%) وتم التعاقد مع وزارة الموارد المائية لكري النهر خاصة امام مشاريع دائرة ماء بغداد.

- رخص تسعيرة الماء الصافي بحيث لا تسد كلفة نفقات الماء والذي يؤدي الى الإفراط والإستخدام الجائر للماء مثلاً (سقي الحدائق، المبردات ، المولدات ، غسل السيارات).
- وجود الكثير من المناطق العشوائية وتأثيرها على المحلات المجاورة والتي تؤثر على الكمية المجهزة لتلك المناطق أو المحلات حيث ظهرت مشاكل في إيصال الماء الصافي الى بعض المناطق والتي تكون معظمها مناطق زراعية حيث تقوم بأخذ الماء الصافي بطرق غير نظامية من المناطق السكنية الرسمية المجاورة لها إضافة الى تجاوز المواطنين على خطوط الماء الخام الواصلة الى مجمعات تصفية الماء مما يؤدي الى ضعف الماء الخام الواصل اليها.
- يُظهر الجدول (29) إن كمية المياه المطلقة الى الأهوار في سنة 2018 قد بلغت (3151) مليون م³.
- بلغت نسبة الفشل في النماذج البكتريولوجية المفحوصة لمياه الشرب (18.2%) كانت اعلى نسبة للفشل في محافظة ذي قار حيث قدرت بـ(51.1%) كما في الجدول (33).

الواردات المائية لتهري دجلة وروافده والفرات للسنة المائية (2017-2016) و (2018-2017)

جدول (1)

النسبة المئوية	المعدل السنوي (م ³ /ثا)	المعدل السنوي (م ³ /ثا)	النهر	السنة المائية
58.13	1,453.83	845.17	نهر دجلة وروافده عدا العظيم	2017-2016
109.93	23.50	25.83	العظيم	
72.51	578.67	419.58	نهر الفرات في حصيبة	
النسبة المئوية	الوارد السنوي العام (مليار م ³ /سنة)	الوارد السنوي (مليار م ³ /سنة)	النهر	2018-2017
58.13	45.85	26.65	نهر دجلة وروافده عدا العظيم	
109.30	0.74	0.81	العظيم	
72.51	18.25	13.23	نهر الفرات في حصيبة	
		40.69	إجمالي الواردات (مليار م ³)	
النسبة المئوية	المعدل السنوي العام (م ³ /ثا)	المعدل السنوي (م ³ /ثا)	النهر	2018-2017
49.74	1,453.83	723.17	نهر دجلة وروافده عدا العظيم	
108.87	23.50	25.58	العظيم	
52.49	578.67	303.75	نهر الفرات في حصيبة	
النسبة المئوية	الوارد السنوي العام (مليار م ³ /سنة)	الوارد السنوي (مليار م ³ /سنة)	النهر	2018-2017
49.74	45.85	22.81	نهر دجلة وروافده عدا العظيم	
108.87	0.74	0.81	العظيم	
52.49	18.25	9.58	نهر الفرات في حصيبة	
		33.20	إجمالي الواردات (مليار م ³)	

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

نصيب الفرد من واردات نهر دجلة وروافده والفرات للسنوات المائية من (2009 – 2010) الى (2017 – 2018)

جدول (2)

السنة المائية	مجموع الواردات (مليار م ³ / سنة)	عدد السكان *	نصيب الفرد من الواردات (م ³ /سنة)
(2010-2009)	50.12	32,489,972	1,542.63
(2011-2010)	47.57	33,338,757	1,426.87
(2012-2011)	49.11	34,207,248	1,435.66
(2013-2012)	56.02	35,095,772	1,596.20
(2014-2013)	37.25	36,004,552	1,034.59
(2015-2014)	35.34	35,212,600	1,003.62
(2016-2015)	54.75	36,169,123	1,513.72
(2017-2016)	40.69	37,139,519	1,095.60
(2018-2017)	33.20	38,124,182	870.84

* عدد السكان حسب تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء: يتأخر على ما شهده العراق من حملات قتل وإبادة جماعية للسنوات (2015 ، 2016 ، 2017) مارسها داعش وقوى إرهابية ضد العراقيين واليمن الذي لحق ببعض المحافظات بسبب الأوضاع الأمنية غير المستقرة التي مر بها البلد ، تم إعداد إسقاطات سكانية جديدة يتأخر على فرضيات سكانية تتلائم مع واقع البلد من حيث تخفيض الخصومية وتوقع العمر عند الولادة.

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

الواردات المائية لشهري جولة وروافده والغرات للمنسبة المائية (2017-2018) حسب الأشهر

جدول (3)

الوارد السنوي (مليار م ³)	المعدل السنوي (م ³ /ثا)	المعدل الشهري (م ³ /ثا)												الموضوع	الشهر
		أيلول	أب	تموز	حزيران	آيار	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني	كانون الثاني	كانون الثاني	كانون الثاني		
8.93	283.17	113	162	140	266	565	401	649	391	325	187	120	79	المعدل الشهري	
19.87	629.92	139	168	279	644	1,429	1,662	1,100	732	528	416	286	176	نهر دجلة الرئيسي	المعدل الشهري العام
44.95	44.95	81.29	96.43	50.18	41.30	39.54	24.13	59.00	53.42	61.55	44.95	41.96	44.89	النسبة المئوية	
6.97	221.17	80	100	112	248	500	425	413	342	155	110	105	64	المعدل الشهري	
14.07	446.17	140	180	312	600	1,000	1,046	705	471	310	260	190	140	رافد الزاب الأعلى*	المعدل الشهري العام
49.57	49.57	57.14	55.56	35.90	41.33	50.00	40.63	58.58	72.61	50.00	42.31	55.26	45.71	النسبة المئوية	
3.54	112.33	5	5	5	30	190	165	299	536	49	31	31	2	المعدل الشهري	
6.41	203.42	53	58	69	125	290	469	465	343	223	171	111	64	رافد الزاب الأسفل	المعدل الشهري العام
55.22	55.22	9.43	8.62	7.25	24.00	65.52	35.18	64.30	156.27	21.97	18.13	27.93	3.13	النسبة المئوية	
0.81	25.58	8	1	3	8	22	28	42	123	16	17	19	20	المعدل الشهري	
0.74	23.50	1	1	2	4	19	47	67	44	47	31	16	3	رافد نهر العظيم**	المعدل الشهري العام
108.87	108.87	800.00	100.00	150.00	200.00	115.79	59.57	62.69	279.55	34.04	54.84	118.75	666.67	النسبة المئوية	

- يتبع -

* إيرادات الزاب الأعلى تقديرية لعدم وجود رسومات فعلية للتصريف، معناه العام محسوب للفترة (1990-1932) ويشمل واردات موقعي الزاب الأعلى في أسكي كك والغاز في المتوسطة
 ** يشمل إيرادات نهر العظيم الكمية الفائضة من مشروع ري كركوك علماً أن حوض العظيم يعتمد على الأمطار فقط ومعناه العام محسوب للفترة من (1945-1990)
 المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

الواردات المائية لتعري دجلة وروافده والغرات للمدة المائية (2017-2018) حسب الأشهر

تابع/ جدول (3)

الوارد السنوي (مليار م ³)	المعدل السنوي (م ³ /ثا)	المعدل الشهري (م ³ /ثا)												الموضوع	النهر
		أيلول	أب	تموز	حزيران	آيار	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني	كانون الثاني	كانون الثاني	كانون الثاني		
3.36	106.50	55	30	70	72	160	117	194	350	68	64	48	50	المعدل الشهري	
5.50	174.33	52	57	65	97	220	420	413	273	198	140	101	56	المعدل الشهري العام	رافد نهر دجلة
61.09	61.09	105.77	52.63	107.69	74.23	72.73	27.86	46.97	128.21	34.34	45.71	47.52	89.29	النسبة المئوية	
19.45	616.67	198	267	257	544	1,255	991	1,361	1,269	529	328	256	145	المعدل الشهري	
40.35	1,279.50	332	406	660	1,369	2,719	3,177	2,270	1,546	1,061	847	587	380	المعدل الشهري العام	مجموع (1) و (2)
48.20	48.20	59.64	65.76	38.94	39.74	46.16	31.19	59.96	82.08	49.86	38.72	43.61	38.16	النسبة المئوية	
22.81	723.17	253	297	327	616	1,415	1,108	1,555	1,619	597	392	304	195	المعدل الشهري	مجموع نهر دجلة وروافده عدا العظم
45.85	1,453.83	384	463	725	1,466	2,939	3,597	2,683	1,819	1,259	987	688	436	المعدل الشهري العام	مجموع نهر دجلة وروافده عدا العظم
49.74	49.74	65.89	64.15	45.10	42.02	48.15	30.80	57.96	89.00	47.42	39.72	44.19	44.72	النسبة المئوية	
9.58	303.75	320	264	254	307	280	250	280	400	400	340	280	270	المعدل الشهري	
18.25	578.67	463	518	499	417	475	519	683	817	770	703	603	477	المعدل الشهري العام	إيراد نهر الغرات في حصيبة العظم
52.49	52.49	69.11	50.97	50.90	73.62	58.95	48.17	41.00	48.96	51.95	48.36	46.43	56.60	النسبة المئوية	

*** مجموع حوض دجلة وروافده عدا العظم = مجموع (1) و (2) و (3) + نهر دجلة
 **** تم إعتقاد المعدل العام لنهر الغرات في حصيبة اللدة من (1994 - 2012) بعد أكتمال سد القاتورك وهو وارد تشيقي يعقد على التصريف المطلقة من سدود تركيا وسوريا
 المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

نسب وكميات المياه المجهزة للإستخدامات (الزراعية، المنزلية، الصناعية والبيئية) للسنة المائية (2017-2018)

جدول (4)

نوع الإستخدامات	نسبة التجهيز (%)	الكمية (مليار م ³ /سنة)
الزراعية	86.0	30.71
المنزلية	3.0	1.07
الصناعية	5.0	1.79
البيئية	6.0	2.14
الإجمالي	100.0	35.71

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

معدل التصاريح المجهزة للأغراض لمختلف الأغراض خلال السنة المائية (2017-2018) مقارنة مع السنة المائية (2016-2017) حسب الأشهر

جدول (5)

إجمالي التجهيز (مليار م ³)	الموسم الصيفي (م / م ³)					الموسم الشتوي (م / م ³)					السنة المائية	الموقع		
	1 ت	أيلول	آب	تموز	حزيران	أيار	نيسان	آذار	شباط	2 هـ			1 ك	2 ت
21.33	646	645	700	685	720	755	735	652	619	593	675	692	2017 - 2016	حوض دجلة
18.87	631	659	622	620	543	541	564	628	517	587	645	622	2018 - 2017	
17.35	664	586	639	675	675	468	467	495	474	390	506	562	2017 - 2016	حوض الفرات
12.93	355	345	387	420	388	327	440	463	401	429	497	468	2018 - 2017	
1.51	42	46	52	46	43	51	53	50	41	49	50	50	2017 - 2016	الزاب الأسفل (قناة زبي
1.34	40	40	44	42	40	39	45	43	42	40	50	46	2018 - 2017	كركوك)
0.29	10	10	8	12	15	10	10	10	5	5	5	10	2017 - 2016	حوض العظيم (مؤخر
0.48	15	30	22	10	10	9	16	17	7	15	15	15	2018 - 2017	سد العظيم)
2.01	52	71	79	84	55	45	78	57	52	38	61	92	2017 - 2016	حوض ديبالى (مؤخر سد
2.09	57	69	104	82	70	35	62	70	34	55	81	77	2018 - 2017	حميرين)

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

كمية الأمطار الساقطة لمواقع منتخبة ومقارنتها بالمعدل العام خلال السنة المائية (2017-2018) حسب الأشهر

ملم

جدول (6)

النسبة المئوية المعدل العام	المجموع السنوي	2017-2018												الموقع ت		
		أيار	يونان	آذار	شباط	كان 2	كان 1	ت 2	ت 1							
122.4	621	760	58	108	23	389	71	11	100	0				1	السليمانية	
108.7	379	412	53	76	8	170	46	26	33	0					2	أربيل
86.4	346	299	64	82	18	90	23	9	13	0					3	سد الموصل
103.2	657	678	73	73	31	323	79	66	24	9					4	سد دوكان
163.8	293	480	2	74	20	239	49	61	35	0					5	ديس
129.4	143	185	8	82	3	89	1	0	2	0					6	بغداد
115.6	135	156	4	51	0	89	2	5	5	0					7	سدة سامراء
102.5	608	623.4	28	104	15	283	51	76	66	0.4					8	درينخان
96.0	95	91.2	16.2	31	0	34	1	0	9	0					9	التجف
152.2	109	166	33.9	30	0	83	7	4	8	0					10	بدره
53.2	139	74	3	40	0	19	2	0	10	0					11	السمره
97.0	151	146.4	10	81	2	48	1	4	0.3	0.1					12	حديثة
155.6	99	154	19	31	0	95	4	0	5	0					13	سدة الهندية
100.7	205	206.5	33	85.5	0	0	75	8	5	0					14	سدة الكوت
72.0	74	53.3	10	24.4	0	3.9	3	0	12	0					15	الناصرية
74.8	103	77	7	31	0	32	1	0	6	0					16	طلي الغربي

ملاحظة : لم تسجل أمطار خلال اشهر (حزيران، تموز، آب وأيلول)

تم اعتماد المعدل العام بدلاً من الوسط الحسابي لوجود سنوات مفقودة في السلسلة الزمنية

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

كمية التبخر من السدود والخزانات حسب الأشهر للسنة المائية (2017-2018)

مليون م ³	أب	ب	تموز	حزيران	ايار	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني	كانون الاول	تشرين الثاني	تشرين الاول	الاشهر
295.27	26.90	41.75	52.25	48.95	41.33	25.72	16.28	8.00	5.07	4.91	8.04	16.07	سد الموصل
289.56	29.62	40.77	49.90	45.42	34.02	21.53	14.70	7.57	5.82	6.66	11.68	21.87	سد دوكان
81.26	8.28	11.47	12.74	11.95	9.03	5.62	4.21	2.39	1.69	1.98	3.84	8.06	سد دربندخان
1,717.27	178.48	251.92	278.24	250.42	203.04	141.38	96.89	56.09	35.70	37.88	64.84	122.39	بحيرة التريار
95.91	11.55	14.04	16.35	15.91	12.25	8.33	5.14	2.33	1.63	1.35	2.28	4.75	سد العظيم
371.43	29.99	53.93	66.97	65.68	50.18	34.13	19.74	8.82	5.55	5.78	9.74	20.92	سد حمرين
309.53	29.18	41.64	53.51	50.20	38.85	23.48	16.24	8.90	5.24	5.40	11.06	25.83	سد حديثة
457.26	50.32	68.21	74.38	64.09	54.05	34.34	25.00	15.35	6.80	11.71	18.83	34.18	بحيرة الحبانية
3,617.49	364.32	523.73	604.34	552.62	442.75	294.53	198.20	109.45	67.50	75.67	130.31	254.07	الإجمالي

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

مناسيب الخزن المتحققة في السدود والبحيرات (الخرانات) والسعة المائية بتاريخ 2018/10/1 مقارنة مع نفس التاريخ لسنة 2017

جدول (8)

الحوض	المتحقق في 2017/10/1		المتحقق في 2018/10/1	
	المتسوب (م)	السعة * (مليار م ³)	المتسوب (م)	السعة * (مليار م ³)
السد أو البحيرة				
سد الموصل	307.07	3.62	302.68	2.73
سد حديثة	130.80	2.68	123.79	1.38
بحيرة الثغثار	43.60	1.74	43.34	1.32
حوضي دجلة و الفرات				
بحيرة الحبانية	43.25	0.06	42.52	0.00
إجمالي		8.10		5.43
الزاب الأسفل	499.07	3.82	494.68	2.95
حوض العظيم	113.94	0.27	117.2	0.42
سد در بندخان	472.48	1.50	464.20	1.11
ديالى	98.26	0.98	97.58	0.87
إجمالي		2.48		1.98
الخرن التي لغاية المتفأ السفلى (مليار م ³)		14.67		10.78
بحيرة الرزازة	20.43	0.82	..	..

* السعة = مجموع الخزين الحي + الخزين الميت

.. بيانات غير متوفرة

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

تراكيز الكلوريدات والكبريتات والحسرة الكلية والمواد الصلبة الذائبة في مياه نهر الفرات مقارنة مع نسبة الزيادة المنوية عن نقطة الدخول إلى الأراضي العراقية لسنة 2018

جدول (9 أ)

المناطق المواترة على النهر	تركيز الكلوريدات (ملغم / لتر) و النسبة المئوية للزيادة	تركيز الكبريتات (ملغم / لتر) و النسبة المئوية للزيادة	تركيز الحسرة الكلية (ملغم / لتر) و النسبة المئوية للزيادة	تركيز الكلوريدات (ملغم / لتر) و النسبة المئوية للزيادة
نقطة الدخول محطة (E2) منطقة حصيبة.	441.08	303.55	199.96	137.23
المنطقة المحصورة من (E2 – E7) من الحدود حتى القرحة.	479.67	321	217.71	144.68
	8.74%	5.7%	8.87%	5.428%
المنطقة المحصورة من (E2 – E10) من الحدود حتى مدينة الكفل.	745.69	387.81	314.03	141.90
	69.06%	27.75%	57.04%	3.4%
المنطقة المحصورة من (E2 – E13) من الحدود حتى أبو صخير.	868.75	408.58	292.24	166.63
	96.95%	34.6%	46.14%	21.42%
المنطقة المحصورة من (E2 – E15) من الحدود حتى السموقة.	1,802.66	892.42	500.12	550.84
	308.69%	193.9%	150.11%	301.4%
المنطقة المحصورة من (E2 – E16) من الحدود حتى الحفس.	2,005.28	877	554.24	648.17
	354.62%	188.91%	177.17%	372.32%
المنطقة المحصورة من (E2 – E19) من الحدود حتى جنوب مدينة الناصرية.	2,857.83	1,139	720.88	883.92
	1228.06%	275.22%	260.12%	544.11%
المنطقة المحصورة من (E2 – E20) من الحدود حتى الكرمة.	8,270.09	1,795.64	558.18	3,730.64
	1774.96%	491.54%	179.14%	2618.53%

المصدر : وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي - دائرة التخطيط والمتابعة الفنية

تركيز الكلوريدات والكبريتات والعسرة الكلية والمواد الصلبة الذائبة في مياه نهر دجلة مقارنة مع نسبة الزيادة المنوية عن نقطة الدخول إلى الأراضي العراقية لسنة 2018

جدول (9 ب)

المناطق الموثرة على النهر	تركيز الكلوريدات (ملغم / لتر) والنسبة المئوية للزيادة	تركيز العسرة الكلية (ملغم / لتر) والنسبة المئوية للزيادة	تركيز الكبريتات (ملغم / لتر) والنسبة المئوية للزيادة	تركيز المواد الصلبة الذائبة (ملغم / لتر) والنسبة المئوية للزيادة
المنطقة المحصورة من نقطة الدخول للأراضي العراقية (T1) شمال بحيرة سد الموصل .	20	240	63	291
المنطقة المحصورة من نقطة الدخول للأراضي العراقية (T1) وحتى جنوب مدينة تكريت (T16) الضلوعية .	26.50	260	76	331.50
المنطقة المحصورة من نقطة الدخول للأراضي العراقية (T1) وحتى جسر المشي (T17) شمال مدينة بغداد .	87.67	318.67	212.42	591.0
المنطقة المحصورة من نقطة الدخول للأراضي العراقية (T1) وحتى محطة (T24 B2) جنوب بغداد .	94.31	353.11	208	620.89
المنطقة المحصورة من نقطة الدخول للأراضي العراقية (T1) وحتى محطة (T28) مدينة الكوت مجمع ماء الكرامة .	137.85	336.33	285.25	887.17
المنطقة المحصورة من نقطة الدخول للأراضي العراقية (T1) وحتى محطة (T31) مدينة قلعة صالح .	322.21	..	..	1,308.54
المنطقة المحصورة من نقطة الدخول للأراضي العراقية (T1) وحتى محطة (T34) مدينة القرنة .	450.18	676.6	282.0	1,648.73
..	2150.9%	181.91%	347.62%	466.6%

.. بيانات غير متوفرة

المصدر : وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي - دائرة التخطيط والمتابعة الفنية

تركيز الكلوريدات والكبريتات والعمرة الكلية والمواد الصلبة الذائبة في مياه نهر دجلية مقارنة مع نسبة الزيادة المتوقعة عن نقطة الدخول إلى الأراضي العراقية لسنة 2018

جدول (9 ج)

المناطق المتأثرة على النهر	تركيز الكلوريدات (مليغ / لتر) والنسبة المئوية للزيادة	تركيز الكبريتات (مليغ / لتر) والنسبة المئوية للزيادة	تركيز العمرة الكلية (مليغ / لتر) والنسبة المئوية للزيادة	تركيز الكلوريدات (مليغ / لتر) والنسبة المئوية للزيادة
نقطة الدخول محطة DI-2 (جولاء).	44.33	234.38	145.29	397.83
المنطقة المحصورة من DI-2 - DI-5 (بغوبة-5 DI) .	116.83	464.13	255.25	709.83
	163.83%	98.02%	75.68%	78.42%
المنطقة المحصورة من DI-7 - DI-7 (جسر دجلية القويم DI-7) .	210.05	583.82	402.27	1,116.18
	373.83%	149.09%	176.87%	180.56%

المصدر : وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي - دائرة التخطيط والمتابعة الفنية

عدد ونسبة مشاريع المياه حسب الطاقات التصميمية والمنطقة والمنتجة والمياه الخام المسحوبة وحسب المحافظة لسنة 2018

جدول (10)

المحافظة	مشاريع المياه العدد الكلي	%	مجموع الطاقات التصميمية			مجموع معدلات كميات المياه المنتجة			مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر (م ³ / يوم)			النسبة المئوية للمعدل كميات المياه المنتجة الى الطاقة التصميمية
			مجموع الطاقات التصميمية (م ³ / يوم)	مجموع معدلات الطاقات المنتجة (م ³ / يوم)	مجموع معدلات كميات المياه المنتجة (م ³ / يوم)	مجموع الطاقات التصميمية المنتجة (م ³ / يوم)	مجموع معدلات كميات المياه المنتجة (م ³ / يوم)	المجموع				
نينوى	32	13.2	1,695,200	1,525,680	1,504,490	1,571,690	67,200	88.8				
كركوك	7	2.9	506,880	461,367	358,841	536,630	270	70.8				
ذي قار	26	10.7	468,480	398,208	398,208	406,385	245	85.0				
الأنبار	24	9.9	269,400	202,056	171,744	323,280	0	63.8				
أمانة بغداد	13	5.3	4,430,500	3,900,000	3,888,000	4,000,000	0	87.8				
أطراف بغداد	12	4.9	612,000	435,600	435,600	479,160	0	71.2				
بابل	18	7.4	310,560	295,032	263,976	329,970	0	85.0				
كربلاء	7	2.9	330,418	315,399	280,095	308,104	0	84.8				
واسط	24	9.9	472,080	369,850	369,850	406,835	0	78.3				
صلاح الدين	22	9.1	508,008	491,088	246,246	443,243	0	48.5				
النجف	6	2.5	363,000	363,000	363,000	400,000	0	100.0				
القادسية	17	7.0	379,500	295,000	278,000	451,000	0	73.3				
العتيق	5	2.1	181,600	148,200	144,200	161,450	1,450	79.4				
ذي قار	6	2.5	413,600	326,920	295,020	343,456	0	71.3				
ميسان	15	6.2	147,400	132,660	117,920	165,825	0	80.0				
النجف	9	3.7	295,200	276,750	239,437	339,480	0	81.1				
الإجمالي	243	100.0	11,383,826	9,936,810	9,354,627	10,597,343	69,165	82.2				

المصدر: 1- وزارة الإحصاء والإسكان والبيانات والأشغال العامة / إحصاءات المياه في المحافظات

2- أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

عدد ونسبة المجموعات المائية حسب الطاقات التصميمية والمتاحة والمنتجة والمياه الخام المسحوبة وحسب المحافظة لسنة 2018

جدول (11)

المحافظة	المجموع المائي	النسبة المئوية للمحل كميات المياه المنتجة إلى الطاقة التصميمية	مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر (م ³ /يوم)			مجموع معدلات كميات المياه المنتجة			المجموع المائي	النسبة المئوية للمحل كميات المياه المنتجة إلى الطاقة التصميمية
			المجموع	المياه الجوفية	المياه السطحية	مجموع معدلات كميات المياه المنتجة (م ³ /يوم)	مجموع معدلات الطاقات المتاحة	مجموع الطاقات التصميمية		
نينوى	110	89.7	207,150	67,200	139,950	139,500	139,500	155,500	3.1	110
كركوك	34	67.5	152,101	65,628	86,473	54,575	60,638	80,850	1.0	34
ديالى	187	92.4	370,530	0	370,530	310,500	310,500	336,000	5.3	187
الأنبار	472	64.0	687,239	0	687,239	366,488	458,240	572,696	13.3	472
أمانة بغداد	104	69.7	250,000	0	250,000	199,612	230,000	286,200	2.9	104
أطراف بغداد	237	20.5	116,943	0	116,943	106,312	106,312	517,824	6.7	237
بابل	305	85.0	508,318	600	507,718	406,654	454,495	478,416	8.6	305
كربلاء	106	90.9	120,582	0	120,582	109,620	115,101	120,582	3.0	106
واسط	273	83.0	692,364	0	692,364	629,422	629,422	758,358	7.7	273
صلاح الدين	264	28.1	387,990	0	387,990	215,550	686,400	765,744	7.5	264
التجف	110	121.5	418,200	0	418,200	398,770	328,100	328,100	3.1	110
القادسية	310	75.9	220,110	0	220,110	140,000	150,000	184,515	8.7	310
المشق	108	87.6	130,000	0	130,000	107,164	114,072	122,288	3.0	108
ذي قار	228	59.5	428,026	0	428,026	354,490	490,952	595,936	6.4	228
ميسان	358	85.0	600,000	0	600,000	502,775	532,350	591,500	10.1	358
البصرة	337	67.2	2,214,900	0	2,214,900	1,294,781	1,805,625	1,926,000	9.5	337
الإجمالي	3,543	68.2	7,504,453	133,428	7,371,025	5,336,213	6,611,707	7,820,509	100.0	3,543

المصدر: 1. وزارة الإحصاء والإسكان والبيانات والأرقام العامة / مديرية المياه في المحافظات
2. أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

عدد ونسبة محطات تحلية المياه (RO) حسب الطاقات التصميمية والمنطقة والمنتجة والمياه الخام المسحوقة وحسب المحافظة لسنة 2018

جدول (12)

المحافظة	محطات تحلية المياه (RO)		الطاقات التصميمية		الطاقات المتاحة		الطاقات المنتجة		مجموع معدلات كميات المياه المنتجة		مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوقة حسب المصدر (م ³ /يوم)		النسبة المئوية للمعدل كميات المياه المحلاة المنتجة إلى الطاقة التصميمية
	العدد الكلي	%	(م ³ /يوم)	(م ³ /يوم)	(م ³ /يوم)	(م ³ /يوم)	(م ³ /يوم)	(م ³ /يوم)	المجموع	المياه الجوفية	المياه السطحية	المجموع	
نينوى	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
كركوك	9	3.0	3,120	558	558	558	558	558	781	781	781	781	17.9
ديالى	36	11.9	332	299	299	299	299	299	332	0	332	631	90.1
الأنبار	5	1.7	750	300	300	450	450	450	900	0	900	900	60.0
أمانة بغداد	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
أطراف بغداد	4	1.3	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
بابل	5	1.7	420	240	240	214	214	214	238	30	268	268	51.0
كربلاء	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
واسط	24	7.9	603	403	403	403	403	403	250	250	200	650	66.8
صلاح الدين	4	1.3	600	80	80	50	50	50	51	0	51	51	8.3
النجف	8	2.6	1,500	1,375	1,375	875	875	875	1,650	0	3,200	3,200	58.3
القاسمية	25	8.3	1,260	125	125	125	125	125	210	210	210	210	9.9
العتيق	48	15.9	8,166	1,380	1,380	1,242	1,242	1,242	150	0	1,450	1,450	15.2
ذي قار	79	26.2	21,800	3,150	3,150	2,250	2,250	2,250	750	0	2,250	2,250	10.3
ميسان	12	4.0	7,200	6,480	6,480	4,416	4,416	4,416	0	0	7,950	7,950	61.3
البصرة	43	14.2	50,952	9,029	9,029	5,267	5,267	5,267	0	0	10,534	10,534	10.3
الإجمالي	302	100.0	96,883	23,419	23,419	16,149	16,149	16,149	4,251	1,291	28,875	28,875	16.7

المصدر : 1 - وزارة الإحصاء والإسكان والبيئات والأشغال العامة / مديرية المياه في المحافظات

2 - أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

جدد ونسبة الآبار ومحطات إنتاج المياه المصنوعة والمتاحة والمياه الخام المسحوبة وحسب المحافظة لسنة 2018

جدول (13)

المحافظة	محطات إنتاج المياه المصنوعة		الآبار	
	العدد	%	العدد	%
التيق	448	72.1	49.9	448
كركوك	115	18.5	41.2	370
ديالى	12	1.9	1.3	12
الأنبار	0	0.0	0.0	0
أمانة بغداد	0	0.0	0.0	0
أطراف بغداد	0	0.0	0.0	0
بابل	4	0.6	0.1	1
كربلاء	0	0.0	0.0	0
واسط	0	0.0	0.0	0
صلاح الدين	3	0.5	4.1	37
التنجف	1	0.2	0.3	3
القادسية	20	3.2	2.2	20
المثنى	18	2.9	0.8	7
ذي قار	0	0.0	0.0	0
ميسان	0	0.0	0.0	0
النجف	0	0.0	0.0	0
الجمهورية	621	100.0	100.0	898
الإجمالي	97,665	89,692	92,200	145,939
	61.5	97,665	89,692	92,200
	100.0	5,600	4,480	4,480
	64.0	84,420	78,167	78,167
	95.9	245	235	235
	0.0	0	0	0
	0.0	0	0	0
	0.0	0	0	0
	0.0	0	0	0
	50.0	255	204	228
	0.0	0	0	0
	0.0	0	0	0
	0.0	0	0	0
	33.1	5,450	5,100	7,000
	33.3	220	200	600
	7.6	175	100	150
	88.9	1,300	1,206	1,340
	0.0	0	0	0
	0.0	0	0	0
	0.0	0	0	0
	0.0	0	0	0
	61.5	97,665	89,692	92,200

المصدر : 1. وزارة الإعمار والإسكان والبيئات والأشغال العمومية / مديريات الماء في المحافظات

2. أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

عدد ونسبة المحطات العاملة بالطاقة الشمسية حسب الطاقات التسميية والمتاحة والمنتجة والمياه الخام المسحوية وحسب المحافظة لسنة 2018

جدول (14)

المحافظة	المحطات العاملة بالطاقة الشمسية		مجموع الطاقات التسميية (م ³ /يوم)		معدل الطاقات المتاحة (م ³ /يوم)		معدل كميات المياه المنتجة (م ³ /يوم)		معدل كميات المياه الخام المسحوية حسب المصدر (م ³ /يوم)		النسبة المئوية لمعدل كميات المياه المنتجة الى الطاقة التسميية
	العدد الكلي	%	التسميية (م ³ /يوم)	(م ³ /يوم)	الطاقات المتاحة (م ³ /يوم)	معدل كميات المياه المنتجة (م ³ /يوم)	معدل كميات المياه الخام المسحوية حسب المصدر (م ³ /يوم)	المجموع	المياه الجوفية	المياه السطحية	
تيتوى	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
كركوك	4	0.9	175	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ديالى	35	7.8	101	99	99	99	101	101	101	0	98.0
الأنبار	39	8.7	630	0	0	0	0	0	0	0	0.0
املئة بغداد	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
اطراف بغداد	21	4.7	670	32	32	32	35	35	0	35	4.8
بابل	47	10.5	1,668	718	718	643	804	804	0	804	38.5
كربلاء	12	2.7	528	0	0	0	0	0	0	0	0.0
واسط	28	6.3	426	222	222	222	270	270	0	270	52.1
صلاح الدين	52	11.6	3,256	144	144	72	73	73	0	73	2.2
النجف	23	5.1	285	120	120	120	0	0	240	240	42.1
القاسمية	57	12.7	3,265	530	530	510	270	270	480	750	15.6
المثنى	28	6.3	560	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ذي قار	55	12.3	1,573	1,210	1,210	124	124	124	0	124	7.9
ميسان	22	4.9	1,260	0	0	0	0	0	0	0	0.0
البصرة	25	5.6	1,608	0	0	0	0	0	0	0	0.0
الإجمالي	448	100.0	16,005	3,075	3,075	1,822	1,677	1,677	720	2,397	11.4

المصدر: 1. وزارة الإصغر والإسكان والبيئيات والأشغال العامة / مديريات المياه في المحافظات

2. املئة بغداد / دائرة مياه بغداد

عدد محطات إنتاج المياه الصالحة للشرب العملية وحسب المحافظة لسنة 2018

جدول (15)

المحافظة	محطات إنتاج المياه المنصوبة على الأبار						محطات تحلية المياه (RO)						مشاريع المياه											
	المجموع الكلي للمحطات	المجموع العامة	المحافظة	العاملة جزئياً	المحافظة	العاملة جزئياً	المجموع	المحافظة	العاملة جزئياً	المحافظة	العاملة جزئياً	المجموع	المحافظة	العاملة جزئياً	المحافظة	العاملة جزئياً	المجموع	المحافظة	العاملة جزئياً	المحافظة	العاملة جزئياً			
نينوى	590	101	27	462	0	0	0	448	101	27	320	0	0	0	0	110	0	0	110	32	0	0	32	
كركوك	169	6	1	162	4	4	0	115	0	0	115	9	2	1	6	34	0	0	34	7	0	0	7	
ديالى	296	74	0	222	35	25	0	10	12	3	0	9	36	24	0	12	187	22	0	165	26	0	0	26
الأنبار	540	58	42	440	39	39	0	0	0	0	0	5	3	0	2	472	15	39	418	24	1	3	20	
أمنية بغداد	117	0	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104	0	0	104	13	0	0	13	
أطراف بغداد	274	88	0	186	21	19	0	2	0	0	0	4	4	0	0	237	65	0	172	12	0	0	12	
بابل	379	41	112	226	47	24	1	22	4	3	0	1	5	3	0	2	305	9	111	185	18	2	0	16
كربلاء	125	12	0	113	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	0	0	106	7	0	0	7	
واسط	349	18	27	304	28	3	0	25	0	0	0	24	2	0	22	273	12	25	236	24	1	2	21	
صلاح الدين	345	97	160	88	52	47	0	5	3	0	3	4	3	0	1	264	43	150	71	22	4	10	8	
التجف	148	18	1	129	23	15	0	8	1	0	0	1	8	1	0	7	110	2	1	107	6	0	0	6
القادسية	429	94	0	335	57	35	0	22	20	19	0	1	25	18	0	7	310	20	0	290	17	2	0	15
المنشى	207	86	0	121	28	28	0	0	18	11	0	7	48	39	0	9	108	8	0	100	5	0	0	5
ذي قار	368	137	8	223	55	43	0	12	0	0	0	79	55	0	24	228	39	6	183	6	0	2	4	
ميسان	407	65	0	342	22	22	0	0	0	0	0	12	4	0	8	358	37	0	321	15	2	0	13	
النجرة	414	56	0	358	25	25	0	0	0	0	0	43	31	0	12	337	0	0	337	9	0	0	9	
الإجمالي	5,157	951	378	3,828	448	341	1	106	621	137	27	457	302	189	1	112	3,543	272	332	2,939	243	12	17	214

المنصر : 1. وزارة الإصغر والسكن والبنيات والأشغال العامة / مديريات الماء في المحافظات
2. أمنية بغداد / دائرة مياه بغداد

معدل كميات المياه الخام المسحوبة من المياه السطحية والجوفية لمحطات إنتاج المياه ونسبها المئوية حسب النوع والمحافظات لسنة 2018

جدول (16)

المحافظة	المجموع الكلي		المحطات العاملة بالطاقة الشمسية		محطات إنتاج المياه المضمونة على الأبار		محطات تحلية المياه (RO)		المجمعات المائية		مشروع المياه	
	الكمية (م ³ /يوم)	%	الكمية (م ³ /يوم)	%	الكمية (م ³ /يوم)	%	الكمية (م ³ /يوم)	%	الكمية (م ³ /يوم)	%	الكمية (م ³ /يوم)	%
نينوى	1,784,440	9.8	0.0	0.0	5,600	5.7	0.0	0.0	0	2.8	207,150	14.7
كركوك	773,932	4.2	0.0	0.0	84,420	86.4	14.1	781	2.0	152,101	5.0	
ديالى	777,593	4.3	4.2	101	0.3	245	6.0	332	4.9	370,530	3.8	
الأنبار	1,011,419	5.5	0.0	0	0.0	16.2	900	9.2	687,239	3.0	323,280	
أمانة بغداد	4,250,000	23.3	0.0	0	0.0	0.0	0	3.3	250,000	37.5	4,000,000	
أطراف بغداد	596,138	3.3	1.5	35	0.0	0	0.0	1.6	116,943	4.5	479,160	
بابل	839,615	4.6	33.5	804	0.3	255	4.8	268	6.8	508,318	3.1	
كربلاء	428,686	2.3	0.0	0	0.0	0	0.0	1.6	120,582	2.9	308,104	
واسط	1,099,919	6.0	11.3	270	0.0	8.1	450	9.2	692,364	3.8	406,835	
صلاح الدين	836,807	4.6	3.0	73	5.6	5,450	0.9	51	5.2	387,990	4.2	
التنجف	820,310	4.5	10.0	240	0.2	29.8	1,650	5.6	418,200	3.8	400,000	
القادسية	672,245	3.7	31.3	750	0.2	175	3.8	210	2.9	220,110	4.2	
المتشي	292,900	1.6	0.0	0	1.3	1,300	2.7	150	1.7	130,000	1.5	
ذي قار	772,356	4.2	5.2	124	0.0	13.5	750	5.7	428,026	3.2	343,456	
ميسان	765,825	4.2	0.0	0	0.0	0	0.0	8.0	600,000	1.6	165,825	
النجرة	2,554,380	14.0	0.0	0	0.0	0	0.0	29.5	2,214,900	3.2	339,480	
الإجمالي	18,276,565	100.0	2,397	100.0	97,665	100.0	5,542	100.0	7,504,453	100.0	10,666,508	

المصدر : 1. وزارة الإحصاء والإسكان والبيئات والأمن البيئي العامة / مديرية المياه في المحافظات

2. أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

معدل كميات المياه المنتجة من محطات إنتاج المياه ونسبتها المئوية حسب النوع والمحافظات لسنة 2018

جدول (17)

المحافظة	المجموع الكلي لكمية المياه المنتجة *		كمية المياه الخام المسحوبة من المشاريع والمجمعات المائية لمحطات التحلية (م ³ /يوم)		المحطات العاملة بالطاقة الشمسية		محطات إنتاج المياه المنضوبة على الأبار		محطات تحلية المياه (RO)		المجمعات المائية		مشاريع المياه	
	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %	الكمية (م ³ /يوم) %
نينوى	11.2	1,648,470	0.0	0	0.0	0	5.0	4,480	0.0	0	2.6	139,500	16.1	1,504,490
كركوك	3.3	492,141	0.0	0	0.0	0	87.2	78,167	3.5	558	1.0	54,575	3.8	358,841
ديالى	4.8	709,042	1.3	299	5.4	99	0.3	235	1.9	299	5.8	310,500	4.3	398,208
الأنبار	3.6	538,682	0.0	0	0.0	0	0.0	0	2.8	450	6.9	366,488	1.8	171,744
أمانة بغداد	27.7	4,087,612	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	3.7	199,612	41.6	3,888,000
أطراف بغداد	3.7	541,944	0.0	0	1.8	32	0.0	0	0.0	0	2.0	106,312	4.7	435,600
بابل	4.5	671,691	0.0	0	35.3	643	0.2	204	1.3	214	7.6	406,654	2.8	263,976
كربلاء ووسط	2.6	389,715	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	2.1	109,620	3.0	280,095
واسط	6.8	999,697	0.9	200	12.2	222	0.0	0	2.5	403	11.8	629,422	4.0	369,850
صلاح الدين	3.2	467,018	0.0	0	4.0	72	5.7	5,100	0.3	50	4.0	215,550	2.6	246,246
التجف	5.2	761,415	6.6	1,550	6.6	120	0.2	200	5.4	875	7.5	398,770	3.9	363,000
القادسية	2.8	418,735	0.0	0	28.0	510	0.1	100	0.8	125	2.6	140,000	3.0	278,000
المثنى	1.7	252,512	5.6	1,300	0.0	0	1.3	1,206	7.7	1,242	2.0	107,164	1.5	144,200
ذي قار	4.4	650,384	6.4	1,500	6.8	124	0.0	0	13.9	2,250	6.6	354,490	3.2	295,020
ميسان	4.2	617,161	34.1	7,950	0.0	0	0.0	0	27.3	4,416	9.4	502,775	1.3	117,920
البصرة	10.3	1,528,951	45.1	10,534	0.0	0	0.0	0	32.6	5,267	24.3	1,294,781	2.6	239,437
الإجمالي	100.0	14,775,170	100.0	23,333	100.0	1,822	100.0	89,692	100.0	16,149	100.0	5,336,213	100.0	9,354,627

* المجموع الكلي لكمية المياه المنتجة = مجموع الكميات المنتجة من (المشاريع + المجمعات المائية + محطات تحلية المياه (RO) + محطات إنتاج المياه المنضوبة على الأبار + المحطات العاملة بالطاقة الشمسية - كمية المياه الخام المسحوبة من المشاريع والمجمعات المائية لمحطات التحلية)

المصدر : 1. وزارة الإصلا والأسكان والبنيات والأشغال العامة / مديريات الماء في المحافظات
2. أمانة بغداد / إدارة ماء بغداد

كمية المياه الخام الكلية ومنتجة ونسبة ومعدل كميات المياه المعقودة أثناء النقل بشبكة توزيع المياه وكمية المياه المرزعة مجاناً والمباعة حسب المحافظة لسنة 2018
جدول (18)
(م/ يوم)

المحافظة	معدل كميات المياه الخام المنتجة ومنتجة ونسبة ومعدل كميات المياه المعقودة أثناء النقل بشبكة توزيع المياه من محطات إنتاج المياه **	النسبة المئوية لمعدل كميات المياه المعقودة أثناء النقل (الضباكات) أثناء النقل	معدل كميات المياه المعقودة (الضباكات) أثناء النقل	معدل كمية المياه المرزعة مجاناً	معدل كمية المياه المجهزة (الماء المباح للصاحبة للشرب)
نينوى	1,784,440	35.0	576,965	500	1,071,005
كركوك	773,932	18.0	88,585	72	403,484
ديالى	777,593	5.0	35,452	416,636	256,954
الأنبار	1,011,419	20.0	107,736	0	430,946
أمنة بغداد	4,250,000	29.0	1,185,407	1,620	2,900,585
أطراف بغداد	596,138	15.0	81,292	0	460,652
بابل	839,615	15.0	100,754	0	570,937
كربلاء	428,686	25.0	97,429	0	292,286
واسط	1,099,919	20.0	199,939	400	799,358
صلاح الدين	836,807	35.0	163,456	212,782	90,780
النجف	820,310	35.0	266,495	3,000	491,920
القادسية	672,245	25.0	104,684	20,561	293,490
العتش	292,900	30.0	75,754	0	176,758
ذي قار	772,356	8.0	52,031	1,094	597,259
ميسان	765,825	5.0	30,858	0	586,303
النجف	2,554,380	26.0	397,527	0	1,131,424
الإجمالي	18,276,565	23.5	3,468,668	656,665	10,554,140

* المجموع الكلي لكمية المياه الخام المسحوبة = مجموع الكميات المسحوبة من المياه السطحية والمياه الجوفية)
** المجموع الكلي لكمية المياه المنتجة = مجموع الكميات المنتجة من (المشاريع + المجمعات المائية + محطات تحلية المياه (RO) + محطات إنتاج المياه المنصوبة على الأبار + المحطات العاملة بالطاقة الشمسية - كمية المياه الخام المسحوبة من المشاريع والمجمعات المائية لمحطات التحلية)
المصدر : 1- وزارة الإصلا والإسكان والتخطيط العامة / مديريات الماء في المحافظات
2- أمانة بغداد / دائرة ماء بغداد

عدد ونسبة السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب حسب البيئة والمحافظات لسنة 2018

جدول (19)

المحافظة	نسبة السكان المخدومين		عدد السكان المخدومين		عدد السكان *				
	ريف	حضر	المجموع	ريف	حضر	المجموع			
نينوى	86.6	72.0	96.0	3,228,462	1,057,010	2,171,452	3,729,998	1,468,069	2,261,929
كركوك	89.7	83.0	92.0	1,432,537	345,919	1,086,618	1,597,876	416,770	1,181,106
ديالى	87.3	75.0	100.0	1,429,304	623,767	805,537	1,637,226	831,689	805,537
الأنبار	80.0	70.0	90.0	1,417,383	619,879	797,504	1,771,656	885,541	886,115
أمانة بغداد	100.0	0.0	100.0	5,993,043	0	5,993,043	5,993,043	0	5,993,043
أطراف بغداد	50.5	40.0	60.0	1,076,923	406,608	670,315	2,133,712	1,016,521	1,117,191
بابل	64.5	50.0	80.0	1,331,587	534,079	797,508	2,065,042	1,068,157	996,885
كربلاء	92.7	86.0	96.0	1,129,597	347,320	782,277	1,218,732	403,860	814,872
واسط	89.0	80.0	95.0	1,227,446	439,152	788,294	1,378,723	548,940	829,783
صلاح الدين	57.4	43.0	75.0	916,140	376,634	539,506	1,595,235	875,894	719,341
التنجف	93.4	82.0	98.0	1,374,860	344,913	1,029,947	1,471,592	420,626	1,050,966
القادسية	73.9	63.0	82.0	953,885	347,412	606,473	1,291,048	551,447	739,601
المثنى	76.4	66.0	89.0	622,546	293,395	329,151	814,371	444,538	369,833
ذي قار	63.4	23.0	86.0	1,329,120	172,583	1,156,537	2,095,172	750,362	1,344,810
ميسان	92.0	89.0	93.0	1,023,153	258,830	764,323	1,112,673	290,820	821,853
النجف الأشرف	90.0	90.0	90.0	2,617,642	491,731	2,125,911	2,908,491	546,368	2,362,123
الإجمالي	82.6	63.3	91.7	27,103,628	6,659,232	20,444,396	32,814,590	10,519,602	22,294,988

* عدد السكان حسب تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء

المصدر : 1. وزارة الإعمار والإسكان والبيئات والأبنية والبلديات والأشغال العامة / إدارات المياه في المحافظات

2. أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

عدد السكان ومعدل كميات المياه الصالحة للشرب للمجوزة للسكان ومتوسط نصيب الفرد منها حسب البيئة والمحافظة لسنة 2018

جدول (20)

المحافظة	معدل كميات المياه الصالحة للشرب (الماء المباع) الصالحة للشرب (م ³ /يوم)		ريف	حضر	عدد السكان الكلي في المحافظة (نسبة) *
	كمية المياه المزججة مجاناً (م ³ /يوم)	كمية المياه المزججة المنتجة (الماء المباع + الموزع مجاناً) (م ³ /يوم)			
نينوى	500	1,071,505	321,301	749,704	3,729,998
كركوك	72	403,556	40,348	363,136	1,597,876
ديالى	416,636	673,590	64,238	192,716	1,637,226
الأنبار	0	430,946	189,616	241,330	1,771,656
السليمانية	1,620	2,902,205	0	2,900,585	5,993,043
أطراف بغداد	0	460,652	184,261	276,391	2,133,712
بابل	0	570,937	228,375	342,562	2,065,042
كربلاء	0	292,286	116,914	175,372	1,218,732
واسط	400	799,758	215,827	583,531	1,378,723
صلاح الدين	212,782	303,562	30,865	59,915	1,595,235
التنجف	3,000	494,920	137,738	354,182	1,471,592
القتيبة	20,561	314,051	114,461	179,029	1,291,048
المثنى	0	176,758	35,352	141,406	814,371
ذي قار	1,094	598,353	83,616	513,643	2,095,172
ميسان	0	586,303	205,206	381,097	1,112,673
النجف	0	1,131,424	192,342	939,082	2,908,491
الإجمالي	656,665	11,210,806	2,160,460	8,393,681	32,814,590

* عدد السكان حسب تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء

المصدر : 1. وزارة الإعمار والإسكان والبيئات والأشغال العامة / مديريات الماء في المحافظات

2. أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

عدد السكان الكلي وعدد السكان المجهزّة للسكان الكلي و متوسط نصيب الفرد من المياه المجهزّة للسكان الكلي و حسب البيئة و المحافظة لسنة 2018

جدول (21)

المحافظة	متوسط نصيب الفرد من المياه المجهزّة للسكان الكلي (الماء المباع) للصحة للشرب (لتر/ يوم)				عدد السكان المجهزّين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب (بسمّة)				متوسط نصيب الفرد من المياه المجهزّة للسكان الكلي (الماء المباع) للصحة للشرب (لتر/ يوم)				عدد السكان الكلي *			
	مجموع	ريف	حضر	مجموع	ريف	حضر	مجموع	ريف	حضر	مجموع	ريف	حضر	مجموع	ريف	حضر	
تليوى	332	304	345	3,228,462	1,057,010	2,171,452	287	219	331	3,729,998	1,468,069	2,261,929				
كركوك	282	117	334	1,432,537	345,919	1,086,618	253	97	307	1,597,876	416,770	1,181,106				
ديالى	180	103	239	1,429,304	623,767	805,537	157	77	239	1,637,226	831,689	805,537				
الأنبار	304	306	303	1,417,383	619,879	797,504	243	214	272	1,771,656	885,541	886,115				
أمنّة بغداد	484	0	484	5,993,043	0	5,993,043	484	0	484	5,993,043	0	5,993,043				
أطراف بغداد	428	453	412	1,076,923	406,608	670,315	216	181	247	2,133,712	1,016,521	1,117,191				
بابل	429	428	430	1,331,587	534,079	797,508	276	214	344	2,065,042	1,068,157	996,885				
كربلاء	259	337	224	1,129,597	347,320	782,277	240	289	215	1,218,732	403,860	814,872				
واسط	651	491	740	1,227,446	439,152	788,294	580	393	703	1,378,723	548,940	829,783				
صلاح الدين	99	82	111	916,140	376,634	539,506	57	35	83	1,595,235	875,894	719,341				
التجف	358	399	344	1,374,860	344,913	1,029,947	334	327	337	1,471,592	420,626	1,050,966				
القادسية	308	329	295	953,885	347,412	606,473	227	208	242	1,291,048	551,447	739,601				
المثنى	284	120	430	622,546	293,395	329,151	217	80	382	814,371	444,538	369,833				
ذي قار	449	484	444	1,329,120	172,583	1,156,537	285	111	382	2,095,172	750,362	1,344,810				
ميسان	573	793	499	1,023,153	258,830	764,323	527	706	464	1,112,673	290,820	821,853				
البصرة	432	391	442	2,617,642	491,731	2,125,911	389	352	398	2,908,491	546,368	2,362,123				
الإجمالي	389	324	411	27,103,628	6,659,232	20,444,396	322	205	376	32,814,590	10,519,602	22,294,988				

* عدد السكان حسب تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء

المصدر : 1- وزارة الإحصاء والإسكان والبيئيات والأشغال العامة / إداريات المياه في المحافظات

2- أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

عدد السكان الكلي والحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب حسب البيئة والمحافظات لسنة 2018

جدول (22)

المحافظة	عدد السكان *		الحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب (م يوم)	
	ريف	حضر	ريف	حضر
نينوى	1,468,069	2,261,929	367,017	791,675
كركوك	416,770	1,181,106	104,193	413,387
ديالى	831,689	805,537	207,922	281,938
الأنبار	885,541	886,115	221,385	310,140
أمانة بغداد	0	5,993,043	0	2,097,565
أطراف بغداد	1,016,521	1,117,191	254,130	391,017
بابل	1,068,157	996,885	267,039	348,910
كربلاء	403,860	814,872	100,965	285,205
واسط	548,940	829,783	137,235	290,424
صلاح الدين	875,894	719,341	218,974	251,769
التجف	420,626	1,050,966	105,157	367,838
القادسية	551,447	739,601	137,862	258,860
المثنى	444,538	369,833	111,135	129,442
ذي قار	750,362	1,344,810	187,591	470,684
ميسان	290,820	821,853	72,705	287,649
النجف	546,368	2,362,123	136,592	826,743
الإجمالي	10,519,602	22,294,988	2,629,902	7,803,246

* عدد السكان حسب تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء

التوزيع النسبي لكمية المياه الصالحة للشرب المنتجة حسب القطاع والمحافظات لسنة 2018

جدول (23)

القطاع	التوزيع النسبي للمياه المنتجة والموزعة حسب القطاع			كمية المياه المنتجة والموزعة حسب القطاع (م ³ يوم)			المجموع الكلي لكمية المياه الصالحة للشرب المنتجة (م ³ يوم)		
	أخرى	حكومي	منازلي	المجموع	أخرى	حكومي	منازلي	المجموع	المحافظة
100.0	1.1	9.3	89.6	1,648,470	18,133	153,308	1,477,029	1,648,470	نينوى
100.0	7.0	1.0	92.0	492,141	34,450	4,921	452,770	492,141	كركوك
100.0	1.0	3.0	96.0	709,042	7,091	21,271	680,680	709,042	ديالى
100.0	10.0	10.0	80.0	538,682	53,868	53,868	430,946	538,682	الأنبار
100.0	13.4	1.0	85.6	4,087,612	547,740	40,876	3,498,996	4,087,612	أمنية بغداد
100.0	10.0	20.0	70.0	541,944	54,194	108,389	379,361	541,944	أطراف بغداد
100.0	3.0	1.0	96.0	671,691	20,151	6,717	644,823	671,691	بابل
100.0	13.0	2.0	85.0	389,715	50,663	7,794	331,258	389,715	كربلاء
100.0	2.8	1.2	96.0	999,697	27,992	11,996	959,709	999,697	واسط
100.0	2.0	1.0	97.0	467,018	6,340	4,670	453,008	467,018	صلاح الدين
100.0	9.0	1.0	90.0	761,415	68,527	7,614	685,274	761,415	التنجف
100.0	5.0	10.0	85.0	418,735	20,937	41,873	355,925	418,735	القاسمية
100.0	3.6	1.4	95.0	252,512	9,091	3,535	239,886	252,512	المثنى
100.0	3.0	1.0	96.0	650,384	19,511	6,504	624,369	650,384	ذي قار
100.0	3.2	0.8	96.0	617,161	19,749	4,937	592,475	617,161	ميسان
100.0	5.0	20.0	75.0	1,528,951	76,448	305,790	1,146,713	1,528,951	البصرة
100.0	7.0	5.2	87.8	14,772,170	1,034,885	784,063	12,953,222	14,775,170	الإجمالي

المصدر : 1. وزارة الإصدار والإسكان والبيئات والأشغال العامة / مديريات المياه في المحافظات

2. أمنية بغداد / دائرة مياه بغداد

النسب المئوية لأهم المشاكل التي يعاني منها قطاع المياه في المحافظات لسنة 2018

جدول (24)

أهم المشاكل	عدد المحافظات	النسبة المئوية	أسماء المحافظات
عدم كفاءة المشروع	6	37.5	الأنبار ، بابل ، صلاح الدين ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
شحة المياه الخام في المصدر المائي	12	75.0	كركوك ، ديالى ، اطراف بغداد ، بابل ، كربلاء ، واسط ، صلاح الدين ، القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
تلوث مياه المصدر	11	68.8	نتوى ، ديالى ، اطراف بغداد ، بابل ، صلاح الدين ، النجف ، القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
قدم الشبكة وضعفها	11	68.8	نتوى ، الأنبار ، اطراف بغداد ، بابل ، واسط ، صلاح الدين ، القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
أنتاج المشروع لا يبد الحاجة	9	56.3	نتوى ، كركوك ، ديالى ، الأنبار ، كربلاء ، واسط ، صلاح الدين ، القادسية ، المثنى
ضعف الصيانة وعدم الإدامة	5	31.3	اطراف بغداد ، بابل ، القادسية ، ميسان ، البصرة
شحة الأرواح الاحتياطية والمواد الأولية	11	68.8	نتوى ، ديالى ، أمانة بغداد ، بابل ، واسط ، صلاح الدين ، القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
قلة الكادر الفني والإداري	9	56.3	نتوى ، كركوك ، الأنبار ، اطراف بغداد ، كربلاء ، صلاح الدين ، النجف ، ميسان ، البصرة
عدم كفاءة الكادر الفني	1	6.3	البصرة
شحة وتذبذب الطاقة الكهربائية اللازمة للتشغيل	16	100.0	نتوى ، كركوك ، ديالى ، الأنبار ، أمانة بغداد ، اطراف بغداد ، بابل ، كربلاء ، واسط ، صلاح الدين ، النجف ، القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
تجاوزات المواطنين على الشبكة	15	93.8	نتوى ، كركوك ، ديالى ، الأنبار ، أمانة بغداد ، اطراف بغداد ، بابل ، كربلاء ، واسط ، صلاح الدين ، القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
ضعف الوعي لدى المواطن بترشيد الاستهلاك	16	100.0	نتوى ، كركوك ، ديالى ، الأنبار ، أمانة بغداد ، اطراف بغداد ، بابل ، كربلاء ، واسط ، صلاح الدين ، النجف ، القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
قلة التخصيصات المالية	14	87.5	نتوى ، كركوك ، الأنبار ، اطراف بغداد ، بابل ، كربلاء ، واسط ، صلاح الدين ، النجف ، القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة
سوء الأوضاع الأمنية	5	31.3	نتوى ، كركوك ، الأنبار ، صلاح الدين ، البصرة
أخرى	3	18.8	أمانة بغداد ، صلاح الدين ، ميسان

المصدر : 1. وزارة الإعمار والإسكان والبنية التحتية والأشغال العامة / مديريات المياه في المحافظات

2. أمانة بغداد / دائرة مياه بغداد

الحدود الدنيا والعليا ومعدل الفحوصات البكتيولوجية لماء نهر دجلة عند مأخذ مشاريع دائرة ماء بغداد لسنة 2018

(مستمر 2)

جدول (25)

معدل الفحوصات البكتيولوجية			الحدود الدنيا والعليا للفحوصات البكتيولوجية						المشاريع
بكتريا القولون البرازية	بكتريا القولون	العدا البكتيري	بكتريا القولون البرازية		بكتريا القولون		العدا البكتيري		
			E.coli / 100 ml	T. Coliform / 100 ml	Max.	Min.	Max.	Min.		Max.	Min.
666	1,687	1,895	3,500	45	9,400	110	5,750	80	الرخ
35,197	38,822	4,286	92,000	7,900	92,000	7,900	12,000	1,300	شرق دجلة
7,754	7,772	1,652	17,000	4,900	17,000	490	4,675	166	الضهر
19,800	21,892	15,352	79,000	1,400	79,000	1,400	67,000	1,100	الكلظية
31,903	42,418	9,998	130,000	3,300	170,000	7,800	25,000	4,000	الخرامة
9,717	13,978	8,119	49,000	1,300	49,000	1,300	29,000	300	الوثية
19,526	23,058	5,116	35,000	3,300	54,000	3,300	17,250	1,100	البلديات
47,108	66,636	6,293	170,000	4,900	350,000	4,900	75,000	2,000	القاسمية
66,698	103,143	9,042	350,000	17,000	350,000	17,000	30,000	4,500	الدورة
76,954	81,865	30,404	920,000	4,500	920,000	4,500	85,000	2,300	الوحدة
95,602	98,666	34,250	540,000	33,000	540,000	33,000	110,000	8,500	الرشيد

المصدر : أمانة بغداد / دائرة ماء بغداد / قسم السيطر النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لتنتاج الفوصصات الكيموافية والفيزيافية لماء التهر والشرب لمشاريع دائرة ماء بغداد لسنة 2018

جدول (26)

نوع القياس	ماء الشرب		ماء التهر		وحدة القياس	المقاس
	Ave.	Max.	Min.	Ave.			Max.	Min.
اللون	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	Color
درجة الحرارة	23	36	9	23	38	Temperature
العورة	2.3	32	0.2	148	2,800	Turbidity
الأس الهيدروجيني	7.53	8.08	6.9	7.92	8.72	PH
القاعدية	139	196	87	148	236	Alkalinity as CaCO ₃
العسرة الكلية	333	499	208	333	496	Total Hardness as CaCO ₃
الكالسيوم	83	150	51	82	141	Calcium as Ca
المغنيسيوم	31	54	14	31	51	Magnesium as Mg
الكلورايد	78	153	30	77	158	Chloride as CL
التوصيل الكهربائي	912	1,384	550	907	1,396	Conductivity
الالمنيوم	0.08	0.20	< 0.01	0.01	0.10	Aluminium as AL
المواد الصلبة الذائبة	606	962	350	603	987	Total Dissolve solids
المواد العالقة الصلبة *				173	2,858	Suspended solids
الحديد	0.08	0.58	< 0.02	2.20	29.00	Iron as Fe
الكبريتات	208	400	90	205	452	Sulfate as SO ₄
الفلورايد	0.08	0.26	0.01	0.14	0.40	Fluoride as F
امونيا	0.02	0.15	< 0.01	0.19	1.62	Ammonia as NH ₃

- يتبع -

* فحص المواد العالقة الصلبة بجري لماء التهر فقط
المصدر : أمانة بغداد / دائرة ماء بغداد / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعل لتنتاج الفوصصات الكيمياوية والفيزياوية لماء النهر والشرب لمشاريع دائرة ماء بغداد لسنة 2018

تابع / جدول (26)

نوع الفحص	ماء الشرب		ماء النهر		وحدة القياس			
	Ave.	Max.	Min.	Ave.		Max.	Min.	
نتريت	0.002	0.011	<0.001	0.011	0.090	<0.001	mg/L	Nitrite as NO ₂
نترات	0.94	2.40	0.05	0.92	2.60	0.09	mg/L	Nitrate as NO ₃
سليكا	4.6	8.8	1.1	5.1	9.3	1.7	mg/L	Silica as SiO ₂
الفوسفات	0.04	0.29	<0.01	0.06	0.79	<0.01	mg/L	Phosphate as PO ₄
كاديوموم	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	mg/L	Cadmium as Cd
رصاص	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	mg/L	Lead as Pb
منغنيز	0.01	0.04	<0.02	0.02	0.02	<0.02	mg/L	Manganese as Mn
نحاس	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	mg/L	Copper as Cu
كروم	0.011	0.028	<0.005	0.006	0.010	<0.005	mg/L	Chromium as Cr
زنك	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	mg/L	Zinc as Zn
صوديوم	59	76	37	66	76	37	mg/L	Sodium as Na
بوتاسيوم	3.37	4.7	1.85	3.39	4.7	1.78	mg/L	Potassium as K
زرنيخ	..	..	..	..	..	..	mg/L	Arsenic as As
زئبق	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	mg/L	Mercury as Hg

.. بيانات غير متوفرة

المصدر : امانة بغداد / دائرة ماء بغداد / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
نينوى

جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L Turbidity	2.8	312	23.34	35	1	
العسرة الكلية	mg/L T.H.	182	240	217	460	180	
القاعدية	mg/L ALK.	130	160	147	228	125	
الأملاح الذاتية الكلية	mg/L T.D.S.	256	360	295	568	250	
الأس الهيدروجيني	PH	7.35	8.5	7.95	8.3	7.1	
الكلوريدات	mg/L Cl	15	25	19	28	12	
الكالسيوم	mg/L Ca	46	66	56	131	43	
المغنيسيوم	mg/L Mg	12	26	19	51	13	
التوصيل الكهربائي	µs/cm E.C.	393	586	469	890	376	
الصوديوم	mg/L Na	8	14	10	14	6	
البوتاسيوم	mg/L K	1.1	3.5	2.1	4	1	
الكبريتات	mg/L SO4	52	92	68	305	50	

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
كركوك

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L Turbidity	38	800	165.93	7.5	0.02	
العسرة الكلية	mg/L T.H.	170	220	181	665	150	
القاعدية	mg/L ALK.	145	152	149	333	135	
الأملاح الذاتية الكلية	mg/L T.D.S.	248	324	276	1,050	220	
الأس الهيدروجيني	PH	7.2	8	7.3	8	7.1	
الكلوريدات	mg/L Cl	12	19	15	110	8	
الكالسيوم	mg/L Ca	36	60	43	160	20	
المغنيسيوم	mg/L Mg	13	20	18	82	11	
التوصيل الكهربائي	µs/cm E.C.	322	450	381	1,500	319	
الصوديوم	mg/L Na	8	15	10	128	7	
البوتاسيوم	mg/L K	1.4	2.2	1.6	4	0.7	
الكبريتات	mg/L SO4	26	72	38	485	11	

- يتبع -

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيميائية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
ديالى

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L	29.9	2,465	1.2	4.7	189	1
العسرة الكلية	mg/L	328	962	240	326	972	242
القاعدية	mg/L	136	260	108	137	274	109
الأملاح الذائبة الكلية	mg/L	515	1,778	316	515	1,825	322
الأس الهيدروجيني	PH	7.5	8.4	6.5	7.4	8.4	6.5
الكلوريدات	mg/L	51	266	26	52	274	28
الكالسيوم	mg/L	88	302	54	85	306	52
المغنيسيوم	mg/L	26	64	16	25	61	16
التوصيل الكهربائي	µs/cm	798	2,540	494	798	2,608	502
الصوديوم	mg/L	40	172	20	40	186	22
البوتاسيوم	mg/L	3.86	14.8	1.2	3.9	15	1.8
الكبريتات	mg/L	213	810	118	212	812	118

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيميائية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
الأنبار

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L	10.89	126	0.9	3.39	41.2	0.4
العسرة الكلية	mg/L	354	512	268	353	540	257
القاعدية	mg/L	108	132	82	105	134	73
الأملاح الذائبة الكلية	mg/L	659	1,280	440	659	1,034	434
الأس الهيدروجيني	PH	7.9	8.3	7	7.67	8.3	7
الكلوريدات	mg/L	113	220	71	113	235	73
الكالسيوم	mg/L	84	120	60	84	130	57
المغنيسيوم	mg/L	35	77	17	35	62	20
التوصيل الكهربائي	µs/cm	976	1,834	639	980	1,520	627
الصوديوم	mg/L	68	150	45	68	130	43
البوتاسيوم	mg/L	3.6	11.2	2.1	3.6	9	2.1
الكبريتات	mg/L	253	400	165	253	390	170

- يتبع -

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018

بغداد

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L	14.51	1,233	0.6	10.72	317	0.3
العسرة الكلية	mg/L	368	967	176	349	1,032	180
القاعدية	mg/L	140	204	76	140	226	74
الأملاح الذاتية الكلية	mg/L	637	1,802	242	596	1,800	246
الأس الهيدروجيني	PH	7.89	8.48	6.86	7.66	8.49	6.6
الكلوريدات	mg/L	101	430	41	94	435	40
الكالسيوم	mg/L	92	313	40	86	335	29
المغنيسيوم	mg/L	34	57	18	33	59	12
التوصيل الكهربائي	µs/cm	1,036	2,990	388	1,017	2,800	392
الصوديوم	mg/L	..	..	..	..	..	..
البوتاسيوم	mg/L	..	..	..	..	..	..
الكبريتات	mg/L	237	690	68	219	698	70

.. بيانات غير متوفرة

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018

بابل

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L	10.28	240	0.4	4.37	58	0.1
العسرة الكلية	mg/L	367	1,179	288	366	1,169	291
القاعدية	mg/L	133	290	76	132	284	70
الأملاح الذاتية الكلية	mg/L	708	2,836	548	710	2,864	552
الأس الهيدروجيني	PH	7.1	8.6	6	7.04	8.35	6
الكلوريدات	mg/L	128	428	94	130	430	94
الكالسيوم	mg/L	87	370	65	87	373	65
المغنيسيوم	mg/L	37	79	22	37	79	23
التوصيل الكهربائي	µs/cm	1,164	4,120	963	1,164	4,090	972
الصوديوم	mg/L	93	370	58	94	368	60
البوتاسيوم	mg/L	3.4	6.1	1	3.4	10	2
الكبريتات	mg/L	271	1,071	166	269	1,064	165

- يتبع -

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
كربلاء

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L Turbidity	11.07	82	3	2.35	16	0.1
العسرة الكلية	mg/L T.H.	380	440	320	375	436	312
القاعدية	mg/L ALK.	122	152	80	119	158	80
الأملاح الذاتية الكلية	mg/L T.D.S.	726	856	628	728	862	614
الأس الهيدروجيني	PH	7.97	8.4	7.4	7.9	8.4	7.2
الكلوريدات	mg/L Cl	129	186	97	131	190	98
الكالسيوم	mg/L Ca	97	122	73	95	120	72
المغنيسيوم	mg/L Mg	34	45	21	34	45	21
التوصيل الكهربائي	µs/cm E.C.	1,132	1,291	1,000	1,128	1,326	975
الصوديوم	mg/L Na	94	122	70	92	120	68
البوتاسيوم	mg/L K	4.89	6	3.4	4.8	5.8	3
الكبريتات	mg/L SO4	268	326	212	272	326	216

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
واسط

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L Turbidity	53.04	980	3	11.46	378	1
العسرة الكلية	mg/L T.H.	401	1,624	280	399	1,652	288
القاعدية	mg/L ALK.	156	210	120	155	211	104
الأملاح الذاتية الكلية	mg/L T.D.S.	784	3,056	550	779	3,584	552
الأس الهيدروجيني	PH	7.48	8	6.4	7.25	8.6	6.3
الكلوريدات	mg/L Cl	120	965	76	119	980	75
الكالسيوم	mg/L Ca	129	580	63	102	582	64
المغنيسيوم	mg/L Mg	35	49	22	35	56	21
التوصيل الكهربائي	µs/cm E.C.	1,239	4,430	974	1,226	4,520	913
الصوديوم	mg/L Na	106	655	64	104	668	10
البوتاسيوم	mg/L K	3.4	8	2.2	3.3	10	2.2
الكبريتات	mg/L SO4	285	1,532	195	282	1,535	200

- يتبع -

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيميائية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
صلاح الدين

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L Turbidity	80.46	3,287	2.81	3.6	37	1.06
العصرة الكلية	mg/L T.H.	219	265	179	224	265	184
القاعدية	mg/L ALK.	143	167	128	146	170	129
الأملاح الذائبة الكلية	mg/L T.D.S.	295	356	218	303	368	224
الأس الهيدروجيني	PH	7.86	8.19	7.31	7.99	8.4	7.58
الكلوريدات	mg/L Cl	21	29	16	23	32	18
الكالسيوم	mg/L Ca	58	71	43	59	74	44
المغنيسيوم	mg/L Mg	18	25	11	18	26	12
التوصيل الكهربائي	µs/cm E.C.	473	568	347	485	579	358
الصوديوم	mg/L Na	14	20	10	16	23	11
البوتاسيوم	mg/L K	1.6	2	1.2	1.8	2.3	1.2
الكبريتات	mg/L SO4	77	110	52	81	116	55

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيميائية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
التجف

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L Turbidity	6.22	42	0.7	3.74	5	0.3
العصرة الكلية	mg/L T.H.	436	530	340	438	564	356
القاعدية	mg/L ALK.	118	146	100	117	146	98
الأملاح الذائبة الكلية	mg/L T.D.S.	858	990	714	864	1,114	718
الأس الهيدروجيني	PH	7.5	8.3	6.9	7.47	8.2	6.7
الكلوريدات	mg/L Cl	138	177	114	138	177	115
الكالسيوم	mg/L Ca	109	140	65	109	141	65
المغنيسيوم	mg/L Mg	41	55	15	40	55	15
التوصيل الكهربائي	µs/cm E.C.	1,308	1,676	1,079	1,304	1,684	1,087
الصوديوم	mg/L Na	93	139	70	93	139	71
البوتاسيوم	mg/L K	5.2	9	3.3	5.1	9	3.3
الكبريتات	mg/L SO4	328	420	241	328	421	271

- يتبع -

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
القادسية

تابع / جدول (27)

ماء الشرب			الماء الخام			وحدة القياس		نوع الفحص
Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.			
5.46	30.2	0.21	14.76	168	1.09	mg/L	Turbidity	العكورة
387	971	298	406	1,022	256	mg/L	T.H.	العصرة الكلية
146	204	114	143	200	42	mg/L	ALK.	القاعدية
775	1,984	576	773	1,956	602	mg/L	T.D.S.	الأملاح الذائبة الكلية
8.01	8.9	6.9	8.05	8.8	6.3		PH	الأس الهيدروجيني
129	309	95	133	308	98	mg/L	Cl	الكلوريدات
85	205	66	91	456	65	mg/L	Ca	الكالسيوم
42	112	18	43	113	26	mg/L	Mg	المغنيسيوم
1,192	3,040	902	1,191	3,000	924	μs/cm	E.C.	التوصيل الكهربائي
..	..	..	..	..	..	mg/L	Na	الصوديوم
..	..	..	..	..	..	mg/L	K	البوتاسيوم
279	710	202	267	669	206	mg/L	SO4	الكبريتات

.. بيانات غير متوفرة

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
المتنى

تابع / جدول (27)

ماء الشرب			الماء الخام			وحدة القياس		نوع الفحص
Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.			
9.7	110	1	24	118	2	mg/L	Turbidity	العكورة
706	1,643	340	706	1,636	347	mg/L	T.H.	العصرة الكلية
134	188	104	134	184	107	mg/L	ALK.	القاعدية
1,742	4,286	716	1,739	4,292	726	mg/L	T.D.S.	الأملاح الذائبة الكلية
7.77	8.5	7.1	7.89	8.4	7.3		PH	الأس الهيدروجيني
454	1,255	124	453	1,246	128	mg/L	Cl	الكلوريدات
156	289	80	156	279	91	mg/L	Ca	الكالسيوم
76	227	17	77	225	19	mg/L	Mg	المغنيسيوم
2,627	6,130	335	2,628	6,111	1,090	μs/cm	E.C.	التوصيل الكهربائي
307	878	77	307	876	81	mg/L	Na	الصوديوم
9.1	16.5	3	9.18	16.2	3.2	mg/L	K	البوتاسيوم
607	1,491	212	589	1,487	217	mg/L	SO4	الكبريتات

- يتبع -

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
ذئ قار

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L Turbidity	58.02	158	3.07	27.29	124	0.55
العسرة الكلية	mg/L T.H.	454	1,484	300	461	1,570	304
القاعدية	mg/L ALK.	162	270	140	154	242	130
الأملاح الذائبة الكلية	mg/L T.D.S.	832	2,804	530	869	2,910	540
الأس الهيدروجيني	PH	7.7	8.3	6.81	7.5	8.2	6.68
الكلوريدات	mg/L Cl	136	662	70	146	694	72
الكالسيوم	mg/L Ca	89	320	50	93	382	56
المغنيسيوم	mg/L Mg	56	197	25	55	228	25
التوصيل الكهربائي	µs/cm E.C.	1,306	4,410	832	1,318	4,460	844
الصوديوم	mg/L Na	98	421	61	101	425	62
البوتاسيوم	mg/L K	3.3	10.2	2.1	3.5	10.3	2.3
الكبريتات	mg/L SO4	307	1,095	174	320	1,120	192

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
ميسان

تابع / جدول (27)

نوع الفحص	وحدة القياس	الماء الخام			ماء الشرب		
		Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.
العكورة	mg/L Turbidity	145	7,200	4	16.9	1,200	0.4
العسرة الكلية	mg/L T.H.	593	1,848	288	594	1,892	280
القاعدية	mg/L ALK.	168	190	130	189	192	124
الأملاح الذائبة الكلية	mg/L T.D.S.	1,510	2,926	836	1,497	2,940	852
الأس الهيدروجيني	PH	7.93	8.5	6.9	7.85	8.4	6.9
الكلوريدات	mg/L Cl	424	815	210	425	865	210
الكالسيوم	mg/L Ca	142	995	48	142	1,050	50
المغنيسيوم	mg/L Mg	71	212	29	71	198	22
التوصيل الكهربائي	µs/cm E.C.	2,290	3,490	1,421	2,289	3,390	1,429
الصوديوم	mg/L Na	..	..	..	..	..	..
البوتاسيوم	mg/L K	..	..	..	..	..	..
الكبريتات	mg/L SO4	462	1,624	177	462	1,646	178

- يتبع -

.. بيانات غير متوفرة

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء / قسم السيطرة النوعية

الحدود الدنيا والعليا والمعدل لنتائج الفحوصات الكيماوية والفيزيائية للماء الخام والشرب حسب المحافظة لسنة 2018
البصرة

تابع / جدول (27)

ماء الشرب			الماء الخام			وحدة القياس	نوع الفحص	
Ave.	Max.	Min.	Ave.	Max.	Min.			
6.15	51.3	0.6	14	133	1	mg/L	Turbidity	العكورة
1,492	4,800	380	1,555	5,848	384	mg/L	T.H.	العصرة الكلية
159	284	88	163	296	92	mg/L	ALK.	القاعدية
6,172	23,076	710	6,428	34,466	730	mg/L	T.D.S.	الأملاح الذائبة الكلية
7.33	7.97	6.74	7.5	8.06	7.08		PH	الأس الهيدروجيني
2,532	10,600	144	2,668	16,000	146	mg/L	Cl	الكلوريدات
310	984	38	313	1,178	77	mg/L	Ca	الكالسيوم
180	595	45	187	706	45	mg/L	Mg	المغنيسيوم
9,405	34,700	1,105	9,841	49,101	1,105	µs/cm	E.C.	التوصيل الكهربائي
1,579	6,923	77	1,760	6,224	77	mg/L	Na	الصوديوم
13	49	3	13.5	50	3.7	mg/L	K	البوتاسيوم
1,217	4,490	216	1,258	4,449	216	mg/L	SO4	الكبريتات

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للماء / قسم السيطرة النوعية

موقف الإغمار للأهوار حسب المحافظة والشهر لسنة 2018

جدول (28)

الشهر	اسم الهور	اسم المحافظة	المساحة قبل التجفيف عام 1973 (كم ²)	المستبعدة من الإغمار (كم ²)	المساحة بعد الانعاش		مجموع المساحة المؤهلة للإغمار (كم ²)	نسبة الإغمار لكل هور %	
					غير المغفورة (كم ²)	المغفورة حالياً (كم ²)			
كانون الثاني	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	690.5	364.5	1,055	34.5	
		البصرة	550	228	315.5	6.5	322	2.0	
		الإجمالي	2,350	973	1,006	371	1,377	26.9	
	الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)	ميسان	1,450	220	771	459	1,230	37.3	
		البصرة	500	345	76	79	155	51.0	
		الناصرية	1,050	15	631	404	1,035	39.0	
	هور الحمار	الإجمالي	3,000	580	1,478	942	2,420	38.9	
		البصرة	1,200	637	324	239	563	42.5	
		الناصرية	1,800	600	726	474	1,200	39.5	
		الإجمالي	3,000	1,237	1,050	713	1,763	40.4	
		المجموع الكلي للاهوار	8,350	2,790	3,534	2,026	5,560	36.4	
	شباط	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	648.8	406.2	1,055	38.5
البصرة			550	228	311.4	10.6	322	3.3	
الإجمالي			2,350	973	960.2	416.8	1,377	30.3	
الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)		ميسان	1,450	220	731.9	498.2	1,230	40.5	
		البصرة	500	345	69.8	85.3	155	55.0	
		الناصرية	1,050	15	571.3	463.7	1,035	44.8	
هور الحمار		الإجمالي	3,000	580	1,373.0	1,047.2	2,420	43.3	
		البصرة	1,200	637	278.7	284.3	563	50.5	
		الناصرية	1,800	600	655.2	544.8	1,200	45.4	
		الإجمالي	3,000	1,237	933.9	829.1	1,763	47.0	
		المجموع الكلي للاهوار	8,350	2,790	3,267.1	2,293.1	5,560	41.2	
آذار		هور الحويزة	ميسان	1,800	745	618.0	437.0	1,055	41.4
	البصرة		550	228	310.8	11.2	322	3.5	
	الإجمالي		2,350	973	928.8	448.2	1,377	32.5	
	الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)	ميسان	1,450	220	701.0	529.0	1,230	43.0	
		البصرة	500	345	66.9	88.1	155	56.8	
		الناصرية	1,050	15	544.0	491.0	1,035	47.4	
	هور الحمار	الإجمالي	3,000	580	1,311.9	1,108.1	2,420	45.8	
		البصرة	1,200	637	264.0	299.0	563	53.1	
		الناصرية	1,800	600	630.0	570.0	1,200	47.5	
		الإجمالي	3,000	1,237	894.0	869.0	1,763	49.3	
		المجموع الكلي للاهوار	8,350	2,790	3,134.7	2,425.3	5,560	43.6	

- يتبع -

المصدر: وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

موقف الإغمار للأهوار حسب المحافظة والشهر لسنة 2018

تابع/ جدول (28)

الشهر	اسم الهور	اسم المحافظة	المساحة قبل التجفيف عام 1973 (كم ²)		المساحة المستبعدة من الإغمار (كم ²)	المساحة بعد الاعتاش		مجموع المساحة المؤهلة للإغمار (كم ²)	نسبة الإغمار لكل هور %
			غير المغورة (كم ²)	المغورة حالياً (كم ²)		غير المغورة (كم ²)	المغورة حالياً (كم ²)		
نيسان	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	590.0	465.0	1,055	44.1	
		البصرة	550	228	308.7	13.3	322	4.1	
		الإجمالي	2,350	973	898.7	478.3	1,377	34.7	
	الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)	ميسان	1,450	220	687.0	543.0	1,230	44.1	
		البصرة	500	345	62.6	92.4	155	59.6	
		الناصرية	1,050	15	524.0	511.0	1,035	49.4	
		الإجمالي	3,000	580	1,273.6	1,146.4	2,420	47.4	
	هور الخمار	البصرة	1,200	637	251.8	311.2	563	55.3	
		الناصرية	1,800	600	621.0	579.0	1,200	48.3	
		الإجمالي	3,000	1,237	872.8	890.2	1,763	50.5	
المجموع الكلي للاهوار			8,350	2,790	3,045.1	2,514.9	5,560	45.2	
آيار	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	601.4	453.6	1,055	43.0	
		البصرة	550	228	309.3	12.7	322	3.9	
		الإجمالي	2,350	973	910.7	466.3	1,377	33.9	
	الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)	ميسان	1,450	220	691.3	538.7	1,230	43.8	
		البصرة	500	345	69.7	85.3	155	55.0	
		الناصرية	1,050	15	538.0	497.0	1,035	48.0	
		الإجمالي	3,000	580	1,299.0	1,121.0	2,420	46.3	
	هور الخمار	البصرة	1,200	637	259.0	304.0	563	54.0	
		الناصرية	1,800	600	636.0	564.0	1,200	47.0	
		الإجمالي	3,000	1,237	895.0	868.0	1,763	49.2	
المجموع الكلي للاهوار			8,350	2,790	3,104.7	2,455.3	5,560	44.2	
حزيران	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	644.0	411.0	1,055	39.0	
		البصرة	550	228	313.0	9.0	322	2.8	
		الإجمالي	2,350	973	957.0	420.0	1,377	30.5	
	الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)	ميسان	1,450	220	750.0	480.0	1,230	39.0	
		البصرة	500	345	90.0	65.0	155	41.9	
		الناصرية	1,050	15	606.0	429.0	1,035	41.4	
		الإجمالي	3,000	580	1,446.0	974.0	2,420	40.2	
	هور الخمار	البصرة	1,200	637	278.0	285.0	563	50.6	
		الناصرية	1,800	600	701.0	499.0	1,200	41.6	
		الإجمالي	3,000	1,237	979.0	784.0	1,763	44.5	
المجموع الكلي للاهوار			8,350	2,790	3,382.0	2,178.0	5,560	39.2	

- يتبع -

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

موقف الإغمار للأهوار حسب المحافظة والشهر لسنة 2018

تابع/ جدول (28)

الشهر	اسم الهور	اسم المحافظة	المساحة قبل التجفيف عام 1973 (كم ²)	المستبعدة من الإغمار (كم ²)	المساحة بعد الانعاش		مجموع المساحة المؤهلة للإغمار (كم ²)	نسبة الإغمار لكل هور %
					غير المغورة (كم ²)	المغورة حالياً (كم ²)		
تموز	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	653.0	402.0	1,055	38.1
		البصرة	550	228	313.8	8.2	322	2.5
		الإجمالي	2,350	973	966.8	410.2	1,377	29.8
	الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)	ميسان	1,450	220	759.0	471.0	1,230	38.3
		البصرة	500	345	96.0	59.0	155	38.1
		الناصرية	1,050	15	626.0	409.0	1,035	39.5
	هور الحَمَار	الإجمالي	3,000	580	1,481.0	939.0	2,420	38.8
		البصرة	1,200	637	297.0	266.0	563	47.2
		الناصرية	1,800	600	727.0	473.0	1,200	39.4
		الإجمالي	3,000	1,237	1,024.0	739.0	1,763	41.9
		المجموع الكلي للاهوار	8,350	2,790	3,471.8	2,088.2	5,560	37.6
	آب	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	680.0	375.0	1,055	35.5
البصرة			550	228	316.5	5.5	322	1.7
الإجمالي			2,350	973	996.5	380.5	1,377	27.6
الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)		ميسان	1,450	220	834.0	396.0	1,230	32.2
		البصرة	500	345	111.0	44.0	155	28.4
		الناصرية	1,050	15	665.0	370.0	1,035	35.7
هور الحَمَار		الإجمالي	3,000	580	1,610.0	810.0	2,420	33.5
		البصرة	1,200	637	343.0	220.0	563	39.1
		الناصرية	1,800	600	812.0	388.0	1,200	32.3
		الإجمالي	3,000	1,237	1,155.0	608.0	1,763	34.5
		المجموع الكلي للاهوار	8,350	2,790	3,761.5	1,798.5	5,560	32.3
أيلول		هور الحويزة	ميسان	1,800	745	770.0	285.0	1,055	27.0
	البصرة		550	228	317.5	4.5	322	1.4
	الإجمالي		2,350	973	1,087.5	289.5	1,377	21.0
	الأهوار الوسطى (اهوار القرنة)	ميسان	1,450	220	866.0	364.0	1,230	29.6
		البصرة	500	345	118.9	36.1	155	23.3
		الناصرية	1,050	15	728.0	307.0	1,035	29.7
	هور الحَمَار	الإجمالي	3,000	580	1,712.9	707.1	2,420	29.2
		البصرة	1,200	637	376.0	187.0	563	33.2
		الناصرية	1,800	600	873.0	327.0	1,200	27.3
		الإجمالي	3,000	1,237	1,249.0	514.0	1,763	29.2
		المجموع الكلي للاهوار	8,350	2,790	4,049.4	1,510.6	5,560	27.2

المصدر: وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

- يتبع -

تابع/ جدول (28)

الشهر	اسم الهور	اسم المحافظة	المساحة قبل التجفيف عام 1973 (كم ²)	المستبعدة من الأغمار (كم ²)	المساحة بعد الاتعاش		مجموع المساحة المؤهلة للأغمار (كم ²)	نسبة الأغمار لكل هور %
					غير المغورة (كم ²)	المغورة حالياً (كم ²)		
تشرين الاول	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	739.0	316.0	1,055	30.0
		البصرة	550	228	318.7	3.3	322	1.0
		الإجمالي	2,350	973	1,057.7	319.3	1,377	23.2
	الأهور الوسطى (أهور القرنة)	ميسان	1,450	220	885.0	345.0	1,230	28.0
		البصرة	500	345	119.3	35.7	155	23.0
		الناصرية	1,050	15	733.0	302.0	1,035	29.2
		الإجمالي	3,000	580	1,737.3	682.7	2,420	28.2
	هور الخمار	البصرة	1,200	637	383.0	180.0	563	32.0
		الناصرية	1,800	600	880.0	320.0	1,200	26.7
		الإجمالي	3,000	1,237	1,263.0	500.0	1,763	28.4
		المجموع الكلي للأهور	8,350	2,790	4,058.0	1,502.0	5,560	27.0
تشرين الثاني	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	523.0	532.0	1,055	50.4
		البصرة	550	228	280.0	42.0	322	13.0
		الإجمالي	2,350	973	803.0	574.0	1,377	41.7
	الأهور الوسطى (أهور القرنة)	ميسان	1,450	220	751.0	479.0	1,230	38.9
		البصرة	500	345	99.0	56.0	155	36.1
		الناصرية	1,050	15	718.0	317.0	1,035	30.6
		الإجمالي	3,000	580	1,568.0	852.0	2,420	35.2
	هور الخمار	البصرة	1,200	637	246.0	317.0	563	56.3
		الناصرية	1,800	600	879.0	321.0	1,200	26.8
		الإجمالي	3,000	1,237	1,125.0	638.0	1,763	36.2
		المجموع الكلي للأهور	8,350	2,790	3,496.0	2,064.0	5,560	37.1
كانون الاول	هور الحويزة	ميسان	1,800	745	187.3	867.8	1,055	82.2
		البصرة	550	228	225.1	96.9	322	30.1
		الإجمالي	2,350	973	412.4	964.7	1,377	70.1
	الأهور الوسطى (أهور القرنة)	ميسان	1,450	220	617.2	612.8	1,230	49.8
		البصرة	500	345	44.5	110.5	155	71.3
		الناصرية	1,050	15	487.9	547.1	1,035	52.9
		الإجمالي	3,000	580	1,149.6	1,270.4	2,420	52.5
	هور الخمار	البصرة	1,200	637	238.9	324.1	563	57.6
		الناصرية	1,800	600	567.0	632.0	1,200	52.7
		الإجمالي	3,000	1,237	805.9	956.1	1,763	54.2
		المجموع الكلي للأهور	8,350	2,790	2,367.9	3,191.2	5,560	57.4

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

كمية مياه الأهوار لسنة 2018

(28)

جدول (29)

المجموع	كمية مياه الأهوار			الأشهر
	البحر	الوسطى	الغربية	
171,901,440	107,153,280	59,097,600	5,650,560	كانون الثاني
199,324,800	106,634,880	79,729,920	12,960,000	شباط
251,942,400	132,840,000	99,740,160	19,362,240	آذار
282,087,360	122,212,800	134,265,600	25,608,960	نيسان
232,657,920	105,779,520	106,401,600	20,476,800	أيار
121,694,400	49,792,320	60,782,400	11,119,680	حزيران
78,848,640	33,384,960	42,171,840	3,291,840	تموز
86,391,360	31,596,480	48,755,520	6,039,360	آب
76,982,400	31,933,440	40,409,280	4,639,680	أيلول
107,412,480	69,206,400	35,251,200	2,954,880	تشرين الأول
373,481,280	113,063,040	126,048,960	134369280	تشرين الثاني
733,051,296	166,007,232	304,828,704	262,215,360	كانون الأول
3,150,775,776	1,069,604,352	1,137,482,784	508,688,640	مجموع الإيرادات عبر المغنات
..	235,000,000	200,000,000	200,000,000	مجموع كميات الأمطار

.. بيانات غير متوفرة

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

المعدل الشهري للتصريف الداخلي للأهوار لسنة 2018

هور الحويضة

جدول (30 أ)

المعدل والكمية												
الأشهر												
ك	ت	ث	١	أيلول	أب	تموز	حزيران	آيار	نيسان	آذار	شباط	ح
97,90	51,83	1,14	1,79	2,33	1,27	4,29	7,90	9,88	7,47	5,00	2,18	معدل التصريف (م ³ /ثا)

المعدل الشهري للتصريف الداخلي للأهوار لسنة 2018

الأهوار الوسطى ويضمها نهر العز

جدول (30 ب)

المعدل والكمية												
الأشهر												
ك	ت	ث	١	أيلول	أب	تموز	حزيران	آيار	نيسان	آذار	شباط	ح
113,82	48,64	13,61	15,59	18,81	16,27	23,45	41,05	51,81	38,48	30,76	22,79	معدل التصريف (م ³ /ثا)

المعدل الشهري للتصريف الداخلي للأهوار لسنة 2018

هور الخصال

جدول (30 ج)

المعدل والكمية												
الأشهر												
ك	ت	ث	١	أيلول	أب	تموز	حزيران	آيار	نيسان	آذار	شباط	ح
61,98	43,62	26,70	12,32	12,19	12,88	19,21	40,81	47,25	51,26	43,14	41,34	معدل التصريف (م ³ /ثا)

المصدر : وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم السياسات البيئية

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة القادسية لسنة 2018

جدول (31 أ)

نوع الفحص	الموقع	ك2	شباط	نيسان	حزيران	تموز	اب	ايلول
TH mg/l (ppm)	عفك s1	1,940.0	2,240.0	2,660.0	2,640.0	4,200.0	5,000.0	4,900.0
	عفك s2	1,940.0		2,480.0	2,500.0	3,880.0	5,400.0	4,940.0
	عفك s3	7,400.0	6,400.0	5,200.0	2,420.0	4,200.0	7,000.0	7,220.0
	عفك s4	7,240.0	7,000.0	5,320.0	2,440.0	4,300.0	6,400.0	7,300.0
	عفك s5	7,220.0	7,000.0	5,300.0	2,400.0	4,400.0	8,800.0	7,340.0
Ca mg/l (ppm)	عفك s1	235.2	376.0	544.0	328.0	623.0	528.0	440.0
	عفك s2	252.0		432.0	296.0	536.0	600.0	408.0
	عفك s3	760.0	880.0	840.0	400.0	448.0	744.0	1,160.0
	عفك s4	784.0	808.0	616.0	360.0	172.0	720.0	1,016.0
	عفك s5	752.0	816.0	712.0	344.0	520.0	1,040.0	976.0
Mg mg/l (ppm)	عفك s1	336.7	317.0	317.2	444.1	683.2	897.9	9,272.0
	عفك s2	326.9		341.6	429.4	619.7	951.6	956.4
	عفك s3	1,342.0	1,024.8	756.4	346.4	751.5	4,254.1	1,054.0
	عفك s4	1,288.3	1,215.1	922.3	375.7	741.7	1,122.4	1,161.4
	عفك s5	1,302.9	1,210.2	858.8	375.7	756.4	1,512.8	1,195.6
Cl mg/l (ppm)	عفك s1	1,226.4	1,108.8	1,562.4	2,759.0	2,981.5	2,981.5	OR
	عفك s2	1,226.4		1,310.4	1,780.0	2,720.0	2,750.1	OR
	عفك s3				1,771.1	3,026.0	3,853.7	OR
	عفك s4				1,869.0	3,115.0	3,479.9	OR
	عفك s5				2,136.0	3,026.0	OR	OR
SO4 mg/l (ppm)	عفك s1	1,411.7	1,722.8	1,926.7	2,716.8	3,445.7	4,132.3	3,038.0
	عفك s2	1,463.2		1,922.4	2,566.1	3,421.2	4,647.2	3,703.1
	عفك s3	9,388.7	6,728.3	5,891.6	2,887.9	3,338.4	6,599.6	7,908.2
	عفك s4	9,431.7	6,706.9	5,955.9	2,287.1	3,531.5	6,857.0	7,007.2
	عفك s	9,109.8	6,728.3	559.1	3,102.4	3,359.9	8,230.2	8,487.6
T.D.S mg/l (ppm)	عفك s1	4,080.0	4,044.0	4,977.0	8,450.0	9,936.0	10,406.0	10,972.0
	عفك s2	4,190.0		4,618.0	8,538.0	9,666.0	10,392.0	10,962.0
	عفك s3	21,786.0	18,530.0	14,176.0	7,134.0	9,700.0	13,774.0	22,836.0
	عفك s4	22,204.0	18,112.0	14,212.0	7,312.0	9,646.0	13,644.0	22,572.0
	عفك s5	21,708.0	18,714.0	14,386.0	7,496.0	9,580.0	13,452.0	22,836.0
DO mg/l (ppm)	عفك s1	4.95	4.5		5.2	5.3	5.1	5.1
	عفك s2	4.6			5.0	5.1	5.2	5.1
	عفك s3	3.5	3.2		4.1	4.1	4.4	4.2
	عفك s4	3.4	3.1		3.9	4.3	4.2	4.1
	عفك s5	3.3	3.1		4.0	4.0		4.1

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة القادسية لسنة 2018

تابع / جدول (31 أ)

نوع الفحص	الموقع	ك2	شباط	نيسان	حزيران	تموز	اب	ايلول
pH mg/l (ppm)	عفك s1	7.8	7.8	8.2	8.2	8.1	8.4	7.9
	عفك s2	7.8		8.3	8.2	8.3	8.5	8.1
	عفك s3	8.0	8.2	8.4	8.7	8.3	8.7	8.2
	عفك s4	8.2	8.2	8.4	8.7	8.2	8.8	8.2
	عفك s5	8.2	8.2	8.5	8.7	8.3	7.7	8.2
po4 mg/l (ppm)	عفك s1							0.1
	عفك s2							0.1
	عفك s3							0.1
	عفك s4							0.0
	عفك s5							0.1
NO3 mg/l (ppm)	عفك s1	8.7	12.0	4.2	4.9	5.9	6.0	1.6
	عفك s2	10.0		4.4	4.8	5.6	6.1	1.6
	عفك s3	8.1	9.4	5.8	3.7	5.7	5.5	1.8
	عفك s4	8.0	9.4	5.6	3.0	5.7	5.5	1.7
	عفك s5	8.9	9.3	6.2	3.4	5.9	5.7	1.8
EC	عفك s1	6,190.0	6,690.0	7,190.0	12,300.0	13,850.0	14,750.0	14,560.0
	عفك s2	6,200.0		7,220.0	12,770.0	13,760.0	14,710.0	14,650.0
	عفك s3	27,600.0	23,400.0	18,920.0	10,500.0	13,760.0	18,180.0	27,300.0
	عفك s4	27,900.0	23,400.0	18,910.0	10,500.0	13,760.0	18,220.0	26,500.0
	عفك s5	27,900.0	23,400.0	18,800.0	10,600.0	13,710.0	24,400.0	26,490.0
Turb	عفك s1	25.5	17.0	86.1	199.0	335.0	29.2	20.6
	عفك s2	32.6		63.4	76.0	146.0	30.6	45.5
	عفك s3	6.3	33.1	1.3	7.6	61.4	9.5	4.9
	عفك s4	2.5	6.0	2.2	13.8	42.1	14.9	4.9
	عفك s5	9.6	9.6	7.0	18.9	41.0	1.6	4.6
ALK mg/l (ppm)	عفك s1	260.0	288.0	272.0	180.0	196.0	146.0	180.0
	عفك s2	260.0		246.0	176.0	200.0	154.0	170.0
	عفك s3	180.0	230.0	152.0	112.0	180.0	100.0	150.0
	عفك s4	160.0	220.0	154.0	120.0	172.0	120.0	150.0
	عفك s5	164.0	200.0	164.0	130.0	170.0	154.0	160.0

المصدر : وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي - دائرة التخطيط والمتابعة الفنية

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ميسان لسنة 2018

جدول (31 ب)

نوع الفحص	الموقع	نيسان	ايار	حزيران	تشرين 1	تشرين 2	كانون 1
Ca mg/l (ppm)	ام النعاج 1	150.0	358.0	150.0	131.0	120.0	120.0
	ام النعاج 2	145.0	300.0	138.0			
	العظيم	160.0					
	العريضة 1			160.0			
	العريضة 2			155.0			
	عودة 1		450.0	698.0	160.0	310.0	
	عودة 2		500.0	770.0			
	ناحية الخير	200.0					170.0
	ام الورد				200.0		
	T.D.S mg/l (ppm)	ام النعاج 1	1,728.0	1,553.0	2,718.0	1,323.0	1,472.0
ام النعاج 2		1,670.0	2,450.0	1,676.0		1,368.0	
العظيم		111.8				2,921.0	
العريضة 1				4,628.0		1,931.0	
العريضة 2				4,756.0		1,839.0	
عودة 1			5,260.0	18,330.0	2,831.0		
عودة 2			6,143.0	45,736.0			
ناحية الخير		4,554.0					
ام الورد					5,323.0		
pH mg/l (ppm)		ام النعاج 1	7.5	8.3	7.3	7.3	7.9	8.2
	ام النعاج 2	7.4	8.1	7.8			8.3
	العظيم	6.3					7.5
	العريضة 1			8.3			7.3
	العريضة 2			8.0			7.4
	عودة 1		7.8	7.1	6.3	7.2	
	عودة 2		7.7	7.8			
	ناحية الخير	6.8					7.8
	ام الورد				6.9		

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ميسان لسنة 2018

تابع / جدول (31 ب)

نوع الفحص	الموقع	نيسان	ايار	حزيران	تشرين 1	تشرين 2	كانون 1
NO3 mg/l (ppm)	ام النعاج 1	5.3	8.3	9.2	4.7	5.3	4.7
	ام النعاج 2	6.8	7.2	7.7			5.2
	العظيم	18.9					6.1
	العريضة 1			10.7			7.2
	العريضة 2			9.3			7.0
	عودة 1		21.7	21.7	5.2	17.1	
	عودة 2		23.8	37.3		7.3	
	ناحية الخير	14.7					
	ام الورد				13.2		
	po4 mg/l (ppm)	ام النعاج 1	0.2	0.5	1.2	0.5	0.0	0.7
ام النعاج 2		0.2	0.5	1.8			0.9
العظيم		1.6					0.4
العريضة 1				0.7			1.7
العريضة 2				0.6			1.8
عودة 1			5.9	7.7	0.7	3.9	
عودة 2			6.3	13.9		0.1	
ناحية الخير		0.3					
ام الورد					4.3		
ALK mg/l (ppm)		ام النعاج 1	200.0	200.0	250.0	200.0	200.0	200.0
	ام النعاج 2	200.0	210.0	210.0			200.0
	العظيم	200.0					220.0
	العريضة 1			200.0			210.0
	العريضة 2			200.0			210.0
	عودة 1		300.0	280.0	210.0	280.0	
	عودة 2		280.0	298.0		250.0	
	ناحية الخير	250.0					
	ام الورد				250.0		

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ميسان لسنة 2018

تابع / جدول (31 ب)

نوع الفحص	الموقع	نيسان	ايار	حزيران	تشرين 1	تشرين 2	كانون 1
EC	ام النعاج 1	2,733.0	3,110.0	4,063.0	2,541.0	1,984.0	2,329.0
	ام النعاج 2	2,597.0	4,900.0	2,599.0			2,775.0
	العظيم	13,833.0					4,710.0
	العريضة 1			6,440.0			3,430.0
	العريضة 2			6,523.0			3,123.0
	عودة 1		10,640.0	277,170.0	5,560.0	5,060.0	
	عودة 2		12,393.0	66,700.0			
	ناحية الخير	5,640.0				3,360.0	
	ام الورد				11,218.0		
	Turb	ام النعاج 1	8.0	10.0	4.0	12.0	13.0
ام النعاج 2		10.0	8.0	8.0			31.0
العظيم		8.0					33.0
العريضة 1				2.0			40.0
العريضة 2				9.0			
عودة 1			12.0	12.0	8.0	3.0	
عودة 2			13.0	12.0			
ناحية الخير		6.0					
ام الورد					41.0	10.0	

المصدر : وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي - دائرة التخطيط والمتابعة الفنية

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة البصرة لسنة 2018

جدول (31 ج)

نوع الفحص	الموقع	ك2	شباط	أذار	نيسان	حزيران	تموز
TH mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	980.0	941.0	902.0	588.0	576.0
	بداية الحفار	0.0	1,470.0	1,470.0	1,588.0	1,824.0	4,032.0
	منتصف الزركي	0.0	1,372.0	1,548.0	1,548.0	1,805.0	4,224.0
	الدياب	14,700.0	11,368.0	14,700.0	14,700.0		
Ca mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	172.0	203.0	179.0	125.0	114.0
	بداية الحفار	0.0	242.0	234.0	250.0	258.0	836.0
	منتصف الزركي	0.0	234.0	226.0	242.0	236.0	1,064.0
	الدياب	1,092.0	897.0	1,248.0	1,170.0		
Mg mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	132.0	103.0	108.0	66.0	69.0
	بداية الحفار	0.0	207.0	212.0	230.0	281.0	460.0
	منتصف الزركي	0.0	188.0	235.0	226.0	290.0	368.0
	الدياب	2,867.0	2,186.0	2,773.0	2,820.0		
Cl mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	1,218.0	988.0	893.0	218.0	466.0
	بداية الحفار	0.0	2,093.0	2,880.0	2,043.0	2,907.0	5,225.0
	منتصف الزركي	0.0	2,054.0	3,088.0	2,033.0	2,660.0	5,463.0
	الدياب	38,800.0	20,304.0	28,263.0	35,150.0		
SO4 mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	450.0	400.0	250.0	25.0	250.0
	بداية الحفار	0.0	600.0	650.0	500.0	550.0	1,000.0
	منتصف الزركي	0.0	600.0	700.0	500.0	500.0	1,100.0
	الدياب	3,000.0	3,000.0	4,500.0	4,000.0		
T.D.S mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	3,396.0	2,856.0	2,706.0	570.0	1,520.0
	بداية الحفار	0.0	5,274.0	6,126.0	5,318.0	7,110.0	11,816.0
	منتصف الزركي	0.0	5,252.0	6,540.0	5,288.0	6,176.0	12,716.0
	الدياب	69,454.0	39,562.0	53,950.0	64,010.0		
DO mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	10.1	8.5	8.5	7.4	6.2
	بداية الحفار	0.0	10.1	8.8	7.1	7.6	6.7
	منتصف الزركي	0.0	11.9	7.4	7.9	6.8	7.1
	الدياب	9.9	6.6	8.2	7.5		

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة البصرة لسنة 2018

تابع / جدول (31 ج)

نوع الفحص	الموقع	ك2	شباط	أذار	نيسان	حزيران	تموز
pH mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	7.8	7.7	7.7	7.7	7.4
	بداية الحفار	0.0	7.7	7.8	7.4	7.5	8.5
	منتصف الزركي	0.0	7.7	7.8	7.6	7.4	8.5
	الدباب	8.0		7.9	7.8	7.0	/
po4 mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5
	بداية الحفار	0.0	0.6	0.3	0.4	0.2	1.3
	منتصف الزركي	0.0	0.6	0.3	0.3	0.2	0.4
	الدباب	0.9		0.3	0.3	0.2	
NO3 mg/l (ppm)	الشافبي	0.0	2.1	2.2	3.2	8.8	4.4
	بداية الحفار	0.0	2.9	3.1	3.2	3.3	3.8
	منتصف الزركي	0.0		3.2	3.1	5.3	7.1
	الدباب	3.1		5.3	4.1		
EC	الشافبي		4,970.0	4,180.0	3,900.0	832.0	2,200.0
	بداية الحفار		7,620.0	8,700.0	7,690.0	10,430.0	15,870.0
	منتصف الزركي		7,600.0	9,200.0	7,650.0	9,560.0	16,600.0
	الدباب			51,500.0	73,700.0	80,700.0	
Turb	الشافبي		16.6	15.6	56.1	25.5	52.9
	بداية الحفار		68.6	112.0	78.5	43.6	83.0
	منتصف الزركي		112.0	64.0	63.6	95.2	57.0
	الدباب			278.0	186.0	555.0	
ALK mg/l (ppm)	الشافبي		145.0	165.0	146.0	198.0	193.0
	بداية الحفار		206.0	204.0	206.0	206.0	215.0
	منتصف الزركي		206.0	194.0	213.0	215.0	196.0
	الدباب			194.0	213.0	131.0	
K mg/l (ppm)	الشافبي		8.5	7.9	10.5	3.6	5.0
	بداية الحفار		17.0	17.6	16.2	32.0	40.0
	منتصف الزركي		15.6	19.2	15.6	28.0	80.0
	الدباب			300.0	580.0	470.0	
Na mg/l (ppm)	الشافبي		1,160.0	890.0	750.0	400.0	400.0
	بداية الحفار		1,860.0	1,920.0	1,480.0	5,000.0	4,000.0
	منتصف الزركي		1,800.0	2,100.0	1,410.0	1,600.0	4,400.0
	الدباب			12,000.0	16,000.0	19,800.0	

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة البصرة لسنة 2018

تابع / جدول (31 ج)

نوع الفحص	الموقع	اب	ايلول	تشرين 1	تشرين 2	كانون 1
TH mg/l (ppm)	الشافبي	710.0	500.0	680.0	518.0	922.0
	بداية الحفار	4550.0	4,400.0	3,680.0	3,994.0	2,900.0
	منتصف الزركي	4732.0	4,400.0	3,400.0	4,416.0	2,900.0
	الديباب	16,000.0	19,600.0	19,200.0	12,864.0	20,200.0
Ca mg/l (ppm)	الشافبي	118.0	112.0	104.0	146.0	239.0
	بداية الحفار	592.0	560.0	336.0	336.0	336.0
	منتصف الزركي	518.0	560.0	368.0	461.0	352.0
	الديباب	1,200.0	1,360.0	1,360.0	1,001.0	1,520.0
Mg mg/l (ppm)	الشافبي	101.0	53.0	82.0	17.0	78.0
	بداية الحفار	748.0	720.0	682.0	727.0	499.0
	منتصف الزركي	836.0	720.0	595.0	782.0	485.0
	الديباب	3,120.0	3,888.0	3,792.0	2,484.0	3,936.0
Cl mg/l (ppm)	الشافبي	470.0	456.0	323.0	475.0	480.0
	بداية الحفار	6413.0	9,600.0	9,263.0	10,450.0	6,354.0
	منتصف الزركي	6650.0	9,456.0	9,168.0	11,400.0	5,820.0
	الديباب	45,045.0	46,550.0	47,500.0	35,150.0	43,650.0
SO4 mg/l (ppm)	الشافبي	280.0	200.0	220.0	300.0	380.0
	بداية الحفار	1100.0	1,500.0	900.0	1,000.0	800.0
	منتصف الزركي	1200.0	1,500.0	700.0	1,100.0	800.0
	الديباب	4,000.0	5,000.0	5,000.0	4,000.0	6,000.0
T.D.S mg/l (ppm)	الشافبي	1600.0	1,556.0	1,334.0	1,510.0	1,814.0
	بداية الحفار	14112.0	21,704.0	19,770.0	22,200.0	14,206.0
	منتصف الزركي	14840.0	21,496.0	19,355.0	24,382.0	13,616.0
	الديباب	81,384.0	87,814.0	86,178.0	64,356.0	81,892.0
DO mg/l (ppm)	الشافبي	7.1	6.7	9.7	8.8	8.7
	بداية الحفار	6.8	8.0	9.9	6.1	13.3
	منتصف الزركي	6.7	7.4	10.6	7.2	7.6
	الديباب	7.9	4.7	8.7	10.1	6.7

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة البصرة لسنة 2018

تابع / جدول (31 ج)

نوع الفحص	الموقع	اب	ايلول	تشرين 1	تشرين 2	كانون 1
pH mg/l (ppm)	الشافبي	8.5	7.7	7.8	8.4	7.8
	بداية الحفار	7.5	7.5	7.9	8.4	8.4
	منتصف الزرعي	7.5	7.6	7.9	8.5	8.5
	الديباب	8.5	8.8	7.7	8.5	8.9
po4 mg/l (ppm)	الشافبي	0.3	0.6	0.8	0.6	0.8
	بداية الحفار	0.6	0.7	0.9	0.9	1.0
	منتصف الزرعي	0.7	0.6	0.7	0.7	1.1
	الديباب	0.4	0.5	0.8	0.8	0.8
NO3 mg/l (ppm)	الشافبي	3.4	2.8	3.0	6.3	3.0
	بداية الحفار	4.8	3.4	1.9	3.6	2.4
	منتصف الزرعي	3.2	3.1	2.0	6.6	2.3
	الديباب	4.1	2.8	3.6	3.0	3.9
EC	الشافبي	2300.0	2,280.0	2,060.0	2,200.0	2,700.0
	بداية الحفار	19300.0	27,800.0	27,000.0	28,600.0	19,300.0
	منتصف الزرعي	19470.0	27,700.0	27,000.0	31,400.0	18,800.0
	الديباب	97,600.0	109,800.0	104,000.0	82,600.0	106,200.0
Turb	الشافبي	51.9	30.2	38.7	25.4	29.5
	بداية الحفار	128.0	33.1	47.5	57.4	27.2
	منتصف الزرعي	88.0	31.0	84.4	191.0	24.8
	الديباب	97.6	555.0	292.0	122.0	56.6
ALK mg/l (ppm)	الشافبي	190.0	179.0	186.0	180.0	200.0
	بداية الحفار	226.0	243.0	220.0	220.0	184.0
	منتصف الزرعي	238.0	243.0	240.0	210.0	190.0
	الديباب	198.0	171.0	202.0	190.0	194.0
K mg/l (ppm)	الشافبي	5.0	6.9	4.1	6.4	7.5
	بداية الحفار	70.0	240.0	150.0	160.0	80.0
	منتصف الزرعي	80.0	210.0	130.0	190.0	80.0
	الديباب	620.0	570.0	460.0	400.0	790.0
Na mg/l (ppm)	الشافبي	410.0	360.0	280.0	300.0	400.0
	بداية الحفار	4800.0	8,800.0	8,200.0	9,200.0	5,200.0
	منتصف الزرعي	5200.0	8,200.0	8,000.0	10,200.0	4,800.0
	الديباب	27,000.0	29,800.0	27,600.0	21,000.0	25,200.0

المصدر : وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي - دائرة التخطيط والمتابعة الفنية

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ذي قار لسنة 2018

جدول (31 د)

نوع الفحص	الموقع	ك2	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران
TH mg/l (ppm)	هور الجبايش	1280.0	1,040.0	1,160.0	1,280.0	1,400.0	1,600.0
	ابو زرك	1400.0	1,200.0	1,480.0	1,800.0	640.0	1,040.0
	العدل	1600.0	2,000.0	1,720.0	2,200.0	2,400.0	2,040.0
	السناف	2,800.0	3,400.0	2,000.0	3,400.0	3,120.0	1,520.0
	ابو سوياط العملاق						
Ca mg/l (ppm)	هور الجبايش	256.0	192.0	256.0	256.0	192.0	352.0
	ابو زرك	240.0	224.0	336.0	320.0	128.0	176.0
	العدل	416.0	480.0	416.0	469.0	288.0	352.0
	السناف	480.0	560.0	480.0	448.0	320.0	208.0
	ابو سوياط العملاق						
Mg mg/l (ppm)	هور الجبايش	160.0	140.0	130.0	160.0	230.0	170.0
	ابو زرك	200.0	160.0	160.0	250.0	80.0	150.0
	العدل	140.0	200.0	170.0	240.0	420.0	290.0
	السناف	400.0	500.0	200.0	520.0	580.0	250.0
	ابو سوياط العملاق						
Cl mg/l (ppm)	هور الجبايش	780.0	980.0	800.0	1,030.0	1,320.0	2,000.0
	ابو زرك	800.0	1,120.0	1,060.0	1,622.0	400.0	660.0
	العدل	1100.0	1,300.0	1,400.0	1,760.0	1,980.0	2,640.0
	السناف	2,250.0	3,900.0	1,400.0	2,834.0	3,200.0	1,760.0
	ابو سوياط العملاق						
SO4 mg/l (ppm)	هور الجبايش	620.0	756.0	798.0	905.0	864.0	1,524.0
	ابو زرك	632.0	769.0	874.0	963.0	383.0	504.0
	العدل	750.0	785.0	970.0	1,140.0	977.0	1,141.0
	السناف	1,198.0	1,330.0	1,200.0	2,330.0	1,950.0	771.0
	ابو سوياط العملاق						

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ذي قار لسنة 2018

تابع / جدول (31 د)

نوع الفحص	الموقع	ك2	شباط	آذار	نيسان	ايار	حزيران
T.D.S mg/l (ppm)	هور الجبايش	2624.0	3,130.0	2,950.0	3,380.0	3,828.0	5,256.0
	ابو زرك	2700.0	36,660.0	3,550.0	4,620.0	1,500.0	2,185.0
	العدل	355.0	4,296.0	4,080.0	5,470.0	5,300.0	6,360.0
	السناف	6,500.0	4,700.0	8,430.0	8,100.0	4,784.0	
	ابو سوياط						
	العملاق						
DO mg/l (ppm)	هور الجبايش	7.0	9.9	5.7	6.5	5.9	5.5
	ابو زرك	6.9	7.2	5.8	7.7	6.4	6.0
	العدل	7.7	7.6	5.5	6.3	5.6	5.5
	السناف	6.4	6.6	5.0	6.3	5.3	5.0
	ابو سوياط						
	العملاق						
pH mg/l (ppm)	هور الجبايش	8.1	7.8	7.0	7.4	8.0	7.5
	ابو زرك	7.8	7.3	7.6	7.7	7.8	7.6
	العدل	8.0	7.9	7.8	7.6	8.2	8.1
	السناف	8.1	7.9	7.6	8.0	8.3	7.7
	ابو سوياط						
	العملاق						
po4 mg/l (ppm)	هور الجبايش	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1
	ابو زرك	0.0	0.1	0.1	0.7	0.1	0.1
	العدل	0.0	0.3	0.0	0.1	0.2	0.0
	السناف	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
	ابو سوياط						
	العملاق						
NO3 mg/l (ppm)	هور الجبايش	1.7	2.7	1.0	0.7	2.4	1.5
	ابو زرك	1.4	2.9	1.1	3.8	1.8	1.3
	العدل	2.2	3.0	0.1	1.0	2.1	1.7
	السناف	2.4	3.0	1.9	0.6	1.6	1.1
	ابو سوياط						
	العملاق						

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ذي قار لسنة 2018

تابع / جدول (1-31 د)

نوع الفحص	الموقع	ك2	شباط	آذار	نيسان	ايار	حزيران
Turb mg/l (ppm)	هور الجبايش	8.0	2.0	3.0	3.0	2.0	26.0
	ابو زرك	16.0	3.0	4.0	4.0	1.5	4.0
	العدل	1.0	3.9	2.0	2.0	22.0	14.0
	السناف	4.0	35.0	6.0	6.0	2.0	7.0
	ابو سوياط						
	العملاق						
ALK mg/l (ppm)	هور الجبايش	208.0	200.0	200.0	200.0	260.0	240.0
	ابو زرك	220.0	220.0	220.0	220.0	240.0	200.0
	العدل	240.0	252.0	264.0	240.0	260.0	280.0
	السناف	228.0	232.0	268.0	248.0	300.0	280.0
	ابو سوياط						
	العملاق						
Na mg/l (ppm)	هور الجبايش	623.0	871.0	760.0	850.0	1,020.0	995.0
	ابو زرك	633.0	1,186.0	894.0	1,253.0	328.0	530.0
	العدل	929.0	1,310.0	910.0	1,592.0	1,466.0	1,624.0
	السناف	1,860.0	2,600.0	1,200.0	2,022.0	1,770.0	1,540.0
	ابو سوياط						
	العملاق						
K mg/l (ppm)	هور الجبايش	34.0	31.0	28.0	20.0	15.0	39.0
	ابو زرك	37.0	39.0	34.0	44.0	8.9	13.0
	العدل	42.0	49.0	41.0	59.0	27.0	50.0
	السناف	146.0	67.0	39.0	88.0	63.0	44.0
	ابو سوياط						
	العملاق						

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ذي قار لسنة 2018

تابع / جدول (31 د)

نوع الفحص	الموقع	اب	ايلول	تشرين 1	تشرين 2	كاتون 1
TH mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	2160.0	3,400.0	680.0	2,240.0	1,460.0
	العدل	1600.0	1,800.0	2,400.0	2,360.0	2,380.0
	السناف	3,200.0	3,600.0	4,800.0	2,480.0	3,640.0
	ابو سوياط	1,600.0	1,760.0	880.0	1,080.0	980.0
	العملاق	1,640.0	1,680.0	1,080.0	1,160.0	1,120.0
Ca mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	336.0	400.0	160.0	416.0	288.0
	العدل	320.0	256.0	400.0	432.0	416.0
	السناف	560.0	432.0	720.0	348.0	534.0
	ابو سوياط	272.0	240.0	176.0	240.0	208.0
	العملاق	288.0	224.0	232.0	304.0	268.0
Mg mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	330.0	600.0	70.0	300.0	185.0
	العدل	200.0	290.0	350.0	320.0	335.0
	السناف	450.0	630.0	750.0	380.0	565.0
	ابو سوياط	230.0	290.0	100.0	120.0	110.0
	العملاق	230.0	280.0	125.0	100.0	112.5
Cl mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	1380.0	2,000.0	360.0	1,700.0	1,030.0
	العدل	1000.0	1,000.0	1,800.0	1,650.0	1,725.0
	السناف	3,000.0	2,650.0	4,000.0	1,400.0	2,700.0
	ابو سوياط	1,000.0	1,100.0	580.0	830.0	705.0
	العملاق	980.0	1,120.0	860.0	840.0	850.0
SO4 mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	1035.0	1,350.0	300.0	1,080.0	690.0
	العدل	686.0	660.0	790.0	1,067.0	928.5
	السناف	788.0	607.0	429.0	660.0	544.5
	ابو سوياط	3,160.0	3,372.0	1,968.0	2,700.0	2,334.0
	العملاق	798.0	660.0	659.0	555.0	607.0

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ذي قار لسنة 2018

تابع / جدول (31 د)

نوع الفحص	الموقع	اب	ايلول	تشرين 1	تشرين 2	كانون 1
T.D.S mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	4280.0	6,280.0	1,240.0	5,196.0	3,218.0
	العدل	3045.0	3,430.0	4,890.0	5,124.0	5,007.0
	السناف	7,755.0	7,900.0	11,400.0	4,380.0	7,890.0
	ابو سوياط	3,160.0	3,372.0	1,968.0	2,700.0	2,334.0
	العملاق	3,180.0	3,432.0	2,770.0	2,652.0	2,711.0
DO mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	5.2	5.1	6.9	7.2	7.1
	العدل	5.5	5.6	7.3	7.9	7.6
	السناف	5.1	5.2	7.4	7.0	7.2
	ابو سوياط	5.3	5.8	7.7	5.6	6.7
	العملاق	4.5	5.0	7.8	6.8	7.3
pH mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	8.20	7.80	7.50	7.60	7.55
	العدل	8.20	8.10	7.60	8.20	7.90
	السناف	8.40	7.90	8.50	8.40	8.45
	ابو سوياط	8.10	7.80	7.70	6.90	7.30
	العملاق	8.10	7.60	7.60	7.60	7.60
po4 mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	0.05	0.08	0.11	0.10	0.11
	العدل	0.03	0.10	0.03	0.11	0.07
	السناف	0.05	0.15	0.01	0.21	0.11
	ابو سوياط	0.05	0.14	0.00	0.40	0.20
	العملاق	0.05	0.13	0.01	0.10	0.05
NO3 mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	0.80	2.50	1.30	2.00	1.65
	العدل	0.80	1.19	1.70	2.30	2.00
	السناف	1.30	1.80	2.50	2.60	2.55
	ابو سوياط	0.90	2.10	1.50	3.20	2.35
	العملاق	1.00	2.00	1.99	2.00	2.00

- يتبع -

نتائج الفحوصات لعينات مياه أهوار محافظة ذي قار لسنة 2018

تابع / جدول (1-31 د)

نوع الفحص	الموقع	اب	ايلول	تشرين 1	تشرين 2	كانون 1
Turb mg/l (ppm)	هور الجبايش			10.0	14.0	12.0
	ابو زرك	10.0	15.0	10.0	37.0	23.5
	العدل	19.0	30.0	72.0	12.0	42.0
	السناف	178.0	81.0			
	ابو سوياط	42.0	16.0	22.0	20.0	21.0
	العملاق	1.0	21.0	7.4	30.0	18.7
ALK mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	220.0	240.0	168.0	220.0	194.0
	العدل	200.0	240.0	200.0	240.0	220.0
	السناف	220.0	240.0	240.0	232.0	236.0
	ابو سوياط	208.0	244.0	208.0	240.0	224.0
	العملاق	180.0	200.0	180.0	248.0	214.0
Na mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	1017.0	1,620.0	300.0	16.8	158.4
	العدل	669.0	950.0	1,335.0	16.6	675.8
	السناف	2,480.0	2,100.0	12,410.0	14.3	6,212.2
	ابو سوياط	704.0	900.0	495.0	8.8	251.9
	العملاق	730.0	930.0	708.0	8.7	358.4
K mg/l (ppm)	هور الجبايش					
	ابو زرك	17.0	120.0	15.0	151.0	83.0
	العدل	12.0	69.0	60.0	144.0	102.0
	السناف	54.0	110.0	84.0	77.0	80.5
	ابو سوياط	14.0	55.0	23.0	23.0	23.0
	العملاق	15.0	60.0	31.5	25.0	28.3

المصدر : وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي - دائرة التخطيط والمتابعة الفنية

نوعية المياه البحرية لسنة 2018

جدول (32)

التفاصيل	نوع الفحص	التركيبة
المغذيات والكلوروفيل	تركيز النترات في مسطحات المياه البحرية	5.83 مايكروغرام / لتر
	تركيز الفوسفات في مسطحات المياه البحرية	0.929 مايكروغرام / لتر
	تركيز الكلوروفيل في مسطحات المياه البحرية	0.453 مايكروغرام / لتر
المواد العضوية في مسطحات المياه البحرية	المتطلب الحيوي للأوكسجين في مسطحات المياه البحرية	6.0 - 12.0 ملي غرام / لتر
	المتطلب الكيميائي للأوكسجين في مسطحات المياه البحرية	75.0 - 200.0 ملي غرام / لتر
المرضات	تركيز القولونيات البرازية في مسطحات المياه البحرية	$10^4 - 10^5$ CFU
المعادن	تركيز الزرنيخ في المياه البحرية	0.0680 - 0.1120 ملي غرام / لتر
	تركيز الرصاص في المياه البحرية	0.8461 - 0.9230 ملي غرام / لتر
	تركيز النيكل في المياه البحرية	0.01 - 0.02 ملي غرام / لتر
	تركيز الكاديوم في المياه البحرية	0.0450 - 0.0660 ملي غرام / لتر
	تركيز الزنق في المياه البحرية	0.0040 - 0.0089 ملي غرام / لتر
	تركيز الزرنيخ في الرواسب	0.5 - 40.0 ملي غرام / غرام
	تركيز الرصاص في الرواسب	35.0 - 80.0 ملي غرام / غرام
	تركيز النيكل في الرواسب	16.97 - 55.91 ملي غرام / غرام
	تركيز الكاديوم في الرواسب	0.20 - 0.38 ملي غرام / غرام
	تركيز الزنق في الرواسب	$0.0005 \text{ mg/g} <$
	تركيز الزرنيخ في كائنات المياه البحرية الحية	..
	تركيز الرصاص في كائنات المياه البحرية الحية	1.85 ملي غرام / غرام
	تركيز النيكل في كائنات المياه البحرية الحية	5.43 ملي غرام / غرام
	تركيز الكاديوم في كائنات المياه البحرية الحية	0.083 - 0.11 ملي غرام / غرام
	تركيز الزنق في كائنات المياه البحرية الحية	..
الخصائص الفيزيائية والكيميائية	الأس الهيدروجيني	8.4 - 8.8
	الحامضية	..
	القاعدية	..
	درجات الحرارة	17.8 - 19.5 درجة مئوية
	المواد الصلبة العالقة الكلية	64.60 - 78.60 ملي غرام / لتر
	الملوحة	39.1 - 44.4 ppt
	الأوكسجين المذاب في مسطحات المياه العذبة	7.9 - 8.1 ملي غرام / لتر
	التوصيلية الكهربائية	$61.6 - 65.8 \text{ mS cm}^{-1}$
	العكارة	7.5 - 15.9 NTU
	المواد الصلبة الذائبة	36900 - 39500 ملي غرام / لتر
المد الأحمر	الكثافة	..
	الحدوث	..
	المناطق المتضررة	..
	الموقع	..
	الفترة	..
التلوث النفطي	مساحة البقع النفطية	..
	كمية كرات القطران	..

.. بيانات غير متوفرة

المصدر : وزارة النقل / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم الإحصاء والقوى العاملة والتدريب

عدد النماذج البكتريولوجية المفحوصة والفاشلة ونسبتها المئوية حسب المحافظة لسنة 2018

جدول (33)

المحافظة	عدد النماذج البكتريولوجية المفحوصة	عدد النماذج الفاشلة	نسبة الفشل
نينوى	1,870	349	18.7
كركوك	3,994	284	7.1
ديالى	3,367	349	10.4
الأنبار	..	..	..
بغداد	8,846	1,980	22.4
بابل	5,043	205	4.1
كربلاء	3,750	685	18.3
واسط	5,378	1,167	21.7
صلاح الدين	1,390	459	33.0
النجف	3,994	720	18.0
القادسية	4,561	585	12.8
المتشي	1,748	528	30.2
ذي قار	3,471	1,772	51.1
ميسان	1,949	153	7.9
البصرة	1,633	66	4.0
الإجمالي	50,994	9,302	18.2

.. بيانات غير متوفرة

المصدر : وزارة الصحة والبيئة - القطاع الصحي / قسم الإحصاء الصحي والحياتي

قسم إحصاءات البيئة

إستمارة قطاع المياه لسنة 2018

المحافظة.....

تسلسل الإستمارة

اسم المديرية

العنوان

أسم مدير الدائرة

توقيع مدير الدائرة

إسم المستجيب

توقيع المستجيب

رقم هاتف المستجيب

الرجاء ملاحظة ما يأتي :

1. الحقول المظللة تترك فارغة تملأ من قبل الجهاز المركزي للإحصاء .
2. تكون كتابة الأرقام باللغة الإنكليزية بالقلم الجاف الأزرق.
3. توضع دائرة حول رقم الاختيار المناسب.
4. تملأ الأستمارة من قبل المهندس المختص في المديرية .
5. يجب ان تختم الأستمارة بختم الدائرة

القسم A : مشاريع المياه

1 عدد المشاريع الكلية في المحافظة حسب الحالة العملية:

المشروع المائي: هو عبارة عن مجموعة من المحطات المترابطة تبدأ بسحب المياه من المصادر المختلفة (نهر، بحيرة ، بئر، حوض تجميع) مروراً بمراحل المعالجة والتعقيم ومن ثم ضخ المياه الى المدن الكبيرة مباشرة او عن طريق محطات تقوية .

يسجل العدد الكلي لمشاريع انتاج الماء الصالح للشرب (العامة والعامة جزئياً والمتوقفة) في المحافظة في الحقل المخصص لها (يمكن الاجابة على اكثر من خيار).

2 مجموع الطاقات التصميمية للمشاريع العاملة والعامة جزئياً والمتوقفة :

الطاقة التصميمية: هي الطاقة التي يتم على أساسها تصميم المشروع وتكون وحدة قياسها (م³/يوم).

يذكر مجموع الطاقات التصميمية للمشاريع الموجودة في المحافظة (العامة والعامة جزئياً والمتوقفة) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م³/يوم).

3 مجموع معدلات الطاقات المتاحة للمشاريع العاملة والعامة جزئياً:

الطاقة المتاحة: هي الطاقة التي بالإمكان إنتاجها من المشروع أي في حالة توفر كافة مستلزمات الإنتاج (مياه، طاقة كهربائية، أيدي عاملة الخ) وتكون وحدة قياسها (م³/يوم).

يذكر مجموع معدلات الطاقات المتاحة للمشاريع الموجودة في المحافظة (العامة والعامة جزئياً) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م³/يوم).

4 مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من المشاريع العاملة والعامة جزئياً:

المياه المنتجة: هي الطاقة الفعلية التي يتم إنتاجها حالياً من المشروع وتكون بوحدة قياس (م³/يوم).

يسجل مجموع معدلات الكميات المنتجة من كافة المشاريع في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م³/يوم).

5 مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر للمشاريع:

1. المياه السطحية : هي المياه التي تتدفق او التي تُخزّن في المناطق المنخفضة على سطح الارض .

2. المياه الجوفية : هي المياه المجمّعة في الطبقات تحت الارضية في طبقات تربة مسامية او صخرية نفاذة او غير نفاذة

توضع دائرة حول مصدر المياه الخام المستخدمة في المشاريع ويذكر مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من المصدر إلى المشاريع وفي حالة استخدام اكثر من مصدر يؤشر بدائرة حول كافة المصادر المستخدمة وبوحدة قياس (م³/يوم).

القسم A : مشاريع المياه

مشروع		العاملة	1
مشروع		العاملة جزئياً	2
مشروع		المتوقفة	3
مشروع		المجموع	4

1 عدد المشاريع الكلية في المحافظة حسب الحالة العملية:

(أجابة فأكثر)

م³ / يوم

2 مجموع الطاقات التصميمية للمشاريع العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة :

م³ / يوم

3 مجموع معدلات الطاقات المتاحة للمشاريع العاملة والعاملة جزئياً:

م³ / يوم

4 مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من المشاريع العاملة والعاملة جزئياً:

م³ / يوم

1 المياه السطحية

5 مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر للمشاريع:

م³ / يوم

2 المياه الجوفية

(أجابة فأكثر)

القسم B : المجمعات المائية

6 عدد المجمعات المائية الكلية في المحافظة حسب الحالة العملية:

المجمع المائي: هو عبارة عن وحدات تصفية صغيرة الحجم بنفس مراحل المشروع المائي تكون هيكلها حديدية مغلونة لسرعة نصبها وتكون كفاءتها أقل من كفاءة المشاريع وتستخدم في القرى والنواحي الصغيرة نسبياً.
يسجل العدد الكلي للمجمعات المائية (العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة) في المحافظة في الحقل المخصص لها (ويمكن الاجابة على أكثر من خيار) .

7 مجموع الطاقات التصميمية للمجمعات المائية العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة :

الطاقة التصميمية: هي الطاقة التي يتم على أساسها تصميم المجمع المائي وتكون وحدة قياسها (م³/يوم).
يذكر مجموع الطاقات التصميمية للمجمعات المائية الموجودة في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م³/يوم).

8 مجموع معدلات الطاقات المتاحة للمجمعات المائية العاملة والعاملة جزئياً:

الطاقة المتاحة: هي الطاقة التي بالإمكان إنتاجها من المجمع المائي أي في حالة توفر كافة مستلزمات الإنتاج (مياه، طاقة كهربائية، أيدي عاملة الخ) وتكون وحدة قياسها (م³/يوم).
يذكر مجموع معدلات الطاقات المتاحة للمجمعات المائية الموجودة في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م³/يوم).

9 مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من المجمعات المائية العاملة والعاملة جزئياً:

المياه المنتجة: هي الطاقة الفعلية التي يتم إنتاجها حالياً من المجمع المائي وتكون وحدة قياسها (م³/يوم).
يسجل مجموع معدلات الكميات المنتجة من كافة المجمعات المائية في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م³/يوم).

10 مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر للمشاريع:

1. المياه السطحية : هي المياه التي تتدفق او التي تُخزّن في المناطق المنخفضة على سطح الارض .
 2. المياه الجوفية : هي المياه المجمّعة في الطبقات تحت الارضية في طبقات تربة مسامية او صخرية نفاذة او غير نفاذة
- توضع دائرة حول مصدر المياه الخام المستخدمة في المجمعات المائية ويذكر مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من المصدر إلى المجمعات المائية وفي حالة استخدام اكثر من مصدر يُوّشر بدائرة حول كافة المصادر المستخدمة وبوحدة قياس (م³/يوم).

القسم B : المجمعات المائية

مجمع مائي		العاملة	1
مجمع مائي		العاملة جزئياً	2
مجمع مائي		المتوقفة	3
مجمع مائي		المجموع	4

6 عدد المجمعات المائية الكلية في المحافظة حسب الحالة العملية:

(أجابة فأكثر)

م³ / يوم

7 مجموع الطاقات التصميمية للمجمعات المائية العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة :

م³ / يوم

8 مجموع معدلات الطاقات المتاحة للمجمعات المائية العاملة والعاملة جزئياً:

م³ / يوم

9 مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من المجمعات المائية العاملة والعاملة جزئياً:

م³ / يوم

1 المياه السطحية

10 مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر للمجمعات المائية:

م³ / يوم

2 المياه الجوفية

(أجابة فأكثر)

القسم C : محطات تحلية المياه (التناضح العكسي) RO

11	هل توجد محطات لتحلية المياه في المحافظة؟
	محطات التحلية (التناضح العكسي R.O) : هي محطات صغيرة تقوم بأزالة الأملاح الذائبة الكلية واملاح العسرة والكبريتات من مياه الشرب لتكون ضمن الحدود المسموح بها بينيا في حالة وجود محطات لتحلية المياه في المحافظة توضع دائرة حول الرقم (1) المقابل لكلمة (نعم)، وفي حالة عدم وجودها توضع دائرة حول الرقم (2) المقابل لكلمة (لا) ويتم الانتقال إلى سؤال رقم (17) .
12	عدد محطات تحلية المياه الكلية في المحافظة حسب الحالة العملية:
	يسجل العدد الكلي لمحطات تحلية المياه الكلية في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة) في الحقل المخصص لها (ويمكن الاجابة على أكثر من خيار).
13	مجموع الطاقات التصميمية لمحطات تحلية المياه العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة :
	الطاقة التصميمية: هي الطاقة التي يتم على أساسها تصميم محطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم). يذكر مجموع الطاقات التصميمية لمحطات تحلية المياه الموجودة في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).
14	مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات تحلية المياه العاملة والعاملة جزئياً:
	الطاقة المتاحة: هي الطاقة التي بالإمكان إنتاجها من محطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) أي في حالة توفر كافة مستلزمات الإنتاج (مياه، طاقة كهربائية، أيدي عاملة الخ) وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم). يذكر مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات تحلية المياه الموجودة في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).
15	مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من محطات تحلية المياه العاملة والعاملة جزئياً:
	المياه المنتجة: هي الطاقة الفعلية التي يتم إنتاجها حالياً من محطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم). يسجل مجموع معدلات الكميات المنتجة من كافة محطات تحلية المياه في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).
16	مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر لمحطات تحلية المياه:
	1. المياه السطحية : هي المياه التي تتدفق او التي تُخزّن في المناطق المنخفضة على سطح الارض . 2. المياه الجوفية : هي المياه المجمّعة في الطبقات تحت الارضية في طبقات تربة مسامية او صخرية نفاذة او غير نفاذة توضع دائرة حول مصدر المياه الخام المستخدمة في محطات تحلية المياه ويذكر مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من المصدر إلى محطات تحلية المياه وفي حالة استخدام اكثر من مصدر يُوّشر بدائرة حول كافة المصادر المستخدمة وبوحدة قياس (م ³ /يوم).

القسم C : محطات تحلية المياه (التناضح العكسي) RO

11	هل توجد محطات لتحلية المياه في المحافظة؟	1 نعم 2 لا ← س 17
----	--	----------------------

12	عدد محطات تحلية المياه الكلية في المحافظة حسب الحالة العملية:	1 العاملة 2 العاملة جزئياً 3 المتوقفة 4 المجموع
(أجابة فأكثر)		

13	مجموع الطاقات التصميمية لمحطات تحلية المياه العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة :	م ³ / يوم
----	---	----------------------

14	مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات تحلية المياه العاملة والعاملة جزئياً:	م ³ / يوم
----	---	----------------------

15	مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من محطات تحلية المياه العاملة والعاملة جزئياً:	م ³ / يوم
----	--	----------------------

16	مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر لمحطات تحلية المياه: (أجابة فأكثر)	م ³ / يوم
	1 المشاريع والمجمعات المائية	
	2 المياه السطحية	
	3 المياه الجوفية	

القسم D : محطات الآبار

17	هل توجد آبار مغذية لمحطات إنتاج المياه في المحافظة؟
مياه الآبار : هي مياه جوفية بعمق (10) متر او اكثر تحت سطح الأرض .	
في حالة وجود ابار تعتبر كمصادر للمياه الخام لمحطات إنتاج الماء (مشروع مائي ، مجمع مائي ، ... الخ) يؤشر على الرقم (1) المقابل لكلمة نعم وفي حالة عدم وجودها يؤشر على الرقم (2) ويتم الانتقال الى س 24 .	
18	عدد الآبار الكلية المستخدمة لإنتاج الماء الصالح للشرب في المحافظة:
يسجل عدد الآبار الكلي المستخدم لإنتاج الماء الصالح للشرب في المحافظة في الحقل المخصص له.	
19	عدد محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار حسب حالتها العملية:
في حالة كون محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار عاملة وبكامل طاقتها يذكر عددها بعد وضع دائرة حول الرقم (1)، أما إذا كان بعضها لا يعمل بكامل طاقتها الإنتاجية توضع دائرة حول الرقم (2) ويذكر عددها في الحقل المخصص لها، وفي حالة وجود محطات متوقفة توضع دائرة حول الرقم (3) ويذكر عددها في الحقل المخصص لها ويمكن الاجابة على اكثر من خيار.	
20	مجموع الطاقات التصميمية لمحطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة :
الطاقة التصميمية: هي الطاقة التي يتم على أساسها تصميم محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم).	
يذكر مجموع الطاقات التصميمية لمحطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار الموجودة في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).	
21	مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار العاملة والعاملة جزئياً:
الطاقة المتاحة: هي الطاقة التي بالإمكان إنتاجها من محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار أي في حالة توفر كافة مستلزمات الإنتاج (مياه، طاقة كهربائية، أيدي عاملة الخ) وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم).	
يذكر مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار الموجودة في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).	
22	مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار العاملة والعاملة جزئياً:
المياه المنتجة: هي الطاقة الفعلية التي يتم إنتاجها حالياً من محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم).	
يسجل مجموع معدلات الكميات المنتجة من كافة محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).	
23	مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من الآبار والمستخدم كمصدر للمياه الخام في محطات إنتاج المياه :
يذكر مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من الآبار وبوحدة قياس (م ³ /يوم).	

القسم D : محطات الآبار

17 هل توجد آبار مغذية لمحطات إنتاج المياه في المحافظة؟

1 نعم
2 لا ← س 24

18 عدد الآبار الكلية المستخدمة لإنتاج الماء الصالح للشرب في المحافظة:

بئر

1	العاملة	محطة
2	العاملة جزئياً	محطة
3	المتوقفة	محطة
4	المجموع	محطة

19 عدد محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار حسب حالتها العملية:

(أجابة فأكثر)

20 مجموع الطاقات التصميمية لمحطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة :

م³ / يوم

21 مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار العاملة والعاملة جزئياً:

م³ / يوم

22 مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من محطات إنتاج المياه المنصوبة على الآبار العاملة والعاملة جزئياً:

م³ / يوم

23 مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من الآبار والمستخدم كمصدر للمياه الخام في محطات إنتاج المياه:

م³ / يوم

القسم E : المحطات العاملة بالطاقة الشمسية

24	هل توجد محطات لإنتاج المياه عاملة بالطاقة الشمسية في المحافظة؟
	المحطات العاملة بالطاقة الشمسية : هي محطات لتصفية وتعقيم المياه تعمل بالطاقة الشمسية بدون إضافة شب أو كلور. في حالة وجود محطات لإنتاج المياه عاملة بالطاقة الشمسية في المحافظة توضع دائرة حول الرقم (1) المقابل لكلمة (نعم)، وعند عدم وجودها توضع دائرة حول الرقم (2) المقابل لكلمة (لا) ويتم الانتقال إلى سؤال رقم (30) .
25	عدد محطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية الكلية في المحافظة حسب الحالة العملية:
	يسجل العدد الكلي لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية الكلية في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة) في الحقل المخصص لها ويمكن تأشير أكثر من خيار.
26	مجموع الطاقات التصميمية لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة :
	الطاقة التصميمية: هي الطاقة التي يتم على أساسها تصميم المحطات العاملة بالطاقة الشمسية وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم). يذكر مجموع الطاقات التصميمية لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية الموجودة في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).
27	مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية العاملة والعاملة جزئياً:
	الطاقة المتاحة: هي الطاقة التي بالإمكان إنتاجها من المحطات العاملة بالطاقة الشمسية أي في حالة توفر كافة مستلزمات الإنتاج (مياه، طاقة كهربائية، أيدي عاملة الخ) وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم). يذكر مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية الموجودة في المحافظة (العاملة والعاملة جزئياً) في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).
28	مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من محطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية العاملة والعاملة جزئياً:
	الإنتاج الفعلي (المياه المنتجة): هي الطاقة الفعلية التي يتم إنتاجها حالياً من المحطات العاملة بالطاقة الشمسية وتكون وحدة قياسها (م ³ /يوم). يسجل مجموع معدلات الكميات المنتجة من كافة محطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية في الحقل المخصص لها وبوحدة قياس (م ³ /يوم).
29	مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية:
	1. المياه السطحية : هي المياه التي تتدفق أو التي تُخزّن في المناطق المنخفضة على سطح الأرض . 2. المياه الجوفية : هي المياه المجمّعة في الطبقات تحت الأرضية في طبقات تربة مسامية أو صخرية نفاذة أو غير نفاذة توضع دائرة حول مصدر المياه الخام المستخدمة في محطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية ويذكر مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من المصدر إلى محطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية وفي حالة استخدام أكثر من مصدر يُوشر بدائرة حول كافة المصادر المستخدمة وبوحدة قياس (م ³ /يوم).

القسم E : المحطات العاملة بالطاقة الشمسية

24 هل توجد محطات لإنتاج المياه عاملة بالطاقة الشمسية في المحافظة؟

1 نعم
2 لا ← س30

محطة		العاملة	1
محطة		العاملة جزئياً	2
محطة		المتوقفة	3
محطة		المجموع	4

25 عدد محطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية الكلية في المحافظة حسب الحالة العملية:

(أجابة فأكثر)

26 مجموع الطاقات التصميمية لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية (العاملة والعاملة جزئياً والمتوقفة) :

م³ / يوم

27 مجموع معدلات الطاقات المتاحة لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية (العاملة والعاملة جزئياً):

م³ / يوم

28 مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من محطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية (العاملة والعاملة جزئياً):

م³ / يوم

29 مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة حسب المصدر لمحطات إنتاج المياه العاملة بالطاقة الشمسية:

1 المياه السطحية م³ / يوم

2 المياه الجوفية م³ / يوم

(أجابة فأكثر)

القسم F : كميات المياه

30 النسبة المئوية للسكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب المنتجة في المحافظة :

ملاحظات: 1. أن تكون دوائر الدولة الحكومية حصراً هي المسؤولة عن التجهيز .

2 . سكان الحضر : هم الافراد الساكنين ضمن حدود بلدية المحافظة .

3 . سكان الريف : هم الافراد الساكنين خارج حدود بلدية المحافظة .

تدرج النسبة المئوية لسكان الحضر والريف المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب في الحقول المخصصة لها.

31 عدد السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب المنتجة في المحافظة :

يتترك الحقلين المظللين لعدد سكان الحضر والريف لإحتساب أعداد السكان المخدومين بشبكات المياه الصالحة للشرب من قبل موظفي الجهاز المركزي للإحصاء .

32 مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من المصدر لغرض إنتاج المياه الصالحة للشرب في المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة

يتترك الحقل فارغاً ليملاً من قبل موظفي الجهاز المركزي للإحصاء ، يذكر مجموع معدلات الكميات الفعلية للمياه الخام المسحوبة من المصدر والواصلة الى المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية (أي معدل كميات المياه الكلية قبل إجراء عمليات المعالجة عليها) وتكون بوحدة قياس (م³/يوم) .

ملاحظة : إذا كانت المياه الخام المسحوبة لمحطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) مأخوذة من المشاريع أو المجمعات المائية يجب أن لا تحسب ضمن هذه الكمية.

33 مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة :

يتترك الحقل فارغاً ليملاً من قبل موظفي الجهاز المركزي للإحصاء . يذكر مجموع معدلات كميات المياه المنتجة في المحافظة من المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في الحقل المخصص لها وتكون بوحدة قياس (م³/يوم).

ملاحظة : إذا كانت المياه المنتجة من محطات تحلية المياه التناضح العكسي (RO) مأخوذة من المشاريع أو المجمعات المائية يجب أن لا تحسب ضمن هذه الكمية.

ملاحظة : معدل الكميات المنتجة (س33) يجب أن يكون اقل من معدل كميات المياه الخام المسحوبة من المصدر (س32) .

34 نسبة المياه المفقودة (الضياعات) من الماء المنتج أثناء النقل بشبكة توزيع المياه :

الضياعات: هي كمية المياه المفقودة بسبب التسرب أثناء النقل بين نقطة الإنتاج ونقطة الاستعمال أو بسبب تجاوزات المواطنين على الشبكة أو وجود تكسرات في أنابيب الشبكة الناقلة للمياه ويمثل الفرق بين ما ينتج في محطات إنتاج الماء وما يصل إلى المستهلك من الماء الصالح للشرب.

يذكر نسبة المياه المفقودة من الماء المنتج أثناء النقل بشبكات توزيع المياه في الحقل المخصص لها .

35 معدل كميات المياه المفقودة (الضياعات) من الماء المنتج أثناء النقل بشبكة توزيع المياه :

يتترك الحقل المظلل فارغاً ويملاً من قبل موظفي الجهاز المركزي للإحصاء ويكون بوحدة قياس (م³/يوم) .

36 معدل كميات المياه الموزعة مجاناً والشمعات:

الموزع مجاناً: هو الماء الذي لا تصدر به قوائم أ جور .

يذكر معدل كميات المياه الموزعة مجاناً والشمعات ويكون بوحدة قياس (م³/يوم) .

القسم F : كميات المياه

30	النسبة المئوية للسكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب المنتجة في المحافظة :	1	حضر	%	<input type="text"/>
		2	ريف	%	<input type="text"/>

31	عدد السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب المنتجة في المحافظة :	1	حضر	نسمة	<input type="text"/>
		2	ريف	نسمة	<input type="text"/>
		3	المجموع	نسمة	<input type="text"/>

32	مجموع معدلات كميات المياه الخام المسحوبة من المصدر لغرض إنتاج المياه الصالحة للشرب في المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة :			م ³ / يوم	<input type="text"/>
----	---	--	--	----------------------	----------------------

الإجابة على هذا السؤال تكون بحاصل جمع = 5س + 10س + 16س(2،3) + 23س + 29س

33	مجموع معدلات كميات المياه المنتجة من المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة :			م ³ / يوم	<input type="text"/>
----	--	--	--	----------------------	----------------------

الإجابة على هذا السؤال تكون بحاصل جمع = 4س + 9س + 15س + 22س + 28س - 16س(1)

34	نسبة المياه المفقودة (الضياعات) من الماء المنتج أثناء النقل بشبكة توزيع المياه :			%	<input type="text"/>
----	--	--	--	---	----------------------

35	معدل كميات المياه المفقودة (الضياعات) من الماء المنتج أثناء النقل بشبكة توزيع المياه :			م ³ / يوم	<input type="text"/>
----	--	--	--	----------------------	----------------------

معدل كميات المياه المفقودة (الضياعات) = (33س x 34س) / 100

36	معدل كميات المياه الموزعة مجاناً والشمعات:			م ³ / يوم	<input type="text"/>
----	--	--	--	----------------------	----------------------

القسم F : تكملة / كميات المياه

37 نسبة المياه المجهزة للسكان من المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة :

تسجل نسبة المياه المجهزة للسكان من المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة المجهزة لسكان الحضر والريف في المحافظة .

38 معدل كميات المياه المجهزة للسكان من المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة :

يسجل معدل الكميات المجهزة لسكان الحضر في المحافظة ومعدل الكميات المجهزة لسكان الريف في المحافظة وتكون الكميات بوحدة قياس (م³/يوم) .

39 متوسط نصيب الفرد من المياه الصالحة للشرب المنتجة والمجهزة للسكان في المحافظة :

نصيب الفرد من الماء الصافي : هو ما يستهلكه الفرد من الماء خلال (24) ساعة للشرب وجميع الاحتياجات الأخرى مثل الغسل ودورة المياه ... الخ.

يترك الحقلين المظللين لمتوسط نصيب الفرد في الحضر والريف فارغاً ليتم إحتسابه من قبل موظفي الجهاز المركزي للإحصاء .

40 الحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب في المحافظة :

الحاجة التقديرية من الماء: هي كمية المياه الصالحة للشرب المطلوب توفيرها لسد احتياج السكان من المياه وتكون بوحدة قياس (م³/ساعة) أو (م³/يوم).

يترك الحقلين المظللين للحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب في المحافظة ليتم إحتسابه من قبل موظفي الجهاز المركزي للإحصاء .

41 النسب المئوية لتوزيع المياه المنتجة حسب القطاعات :

القطاع المنزلي : ويشمل المياه المجهزة إلى المساكن .

القطاع الحكومي : ويشمل كافة المؤسسات العائدة إلى الدولة .

الأخرى : تشمل كافة الأنشطة الاقتصادية غير العائدة ملكيتها إلى الدولة .

تذكر النسب المئوية للمياه المنتجة والموزعة حسب القطاعات المذكورة في السؤال .

ملاحظة : مجموع النسب يجب أن يساوي 100%

القسم G : تكملة / كميات المياه

37	نسبة المياه المجهزة للسكان من المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة :	1 حضر	<input type="text"/>	%
		2 ريف	<input type="text"/>	%
		3 المجموع	100	%

38	معدل كميات المياه المجهزة للسكان (الماء المباع) من المشاريع والمجمعات المائية ومحطات التحلية ومحطات الآبار والطاقة الشمسية في المحافظة :	1 حضر	<input type="text"/>	م ³ / يوم
		2 ريف	<input type="text"/>	م ³ / يوم
		3 المجموع	<input type="text"/>	م ³ / يوم

المياه المجهزة للسكان (الماء المباع) = س33 - س35 - س36

39	متوسط نصيب الفرد من المياه الصالحة للشرب المنتجة والمجهزة للسكان في المحافظة :	1 حضر	<input type="text"/>	لتر / يوم
		2 ريف	<input type="text"/>	لتر / يوم

متوسط نصيب الفرد = كمية المياه المنتجة والمجهزة الى الحضر أو الريف / عدد السكان في الحضر أو الريف مضروباً في 1000

40	الحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب في المحافظة :	1 حضر	<input type="text"/>	م ³ / يوم
		2 ريف	<input type="text"/>	م ³ / يوم
		3 المجموع	<input type="text"/>	م ³ / يوم

الحاجة التقديرية = عدد السكان في الحضر أو الريف X متوسط نصيب الفرد في الحضر (350) أو الريف (250) مقسوماً على 1000

41	النسب المئوية لتوزيع المياه المنتجة حسب القطاعات :	1 المنزلي	<input type="text"/>	%
		2 الحكومي	<input type="text"/>	%
		3 أخرى	<input type="text"/>	%
		4 المجموع	100	%

القسم F : تكملة / كميات المياه

42	كمية المياه المنتجة والموزعة حسب القطاعات :
----	---

القطاع المنزلي : ويشمل المياه المجهزة إلى المساكن .

القطاع الحكومي : ويشمل كافة المؤسسات العائدة إلى الدولة .

الأخرى : تشمل كافة الأنشطة الاقتصادية غير العائدة ملكيتها إلى الدولة .

تترك الحقول فارغة لتملأ من قبل موظفي الجهاز المركزي للإحصاء.

43	اهم المشاكل التي يعاني منها قطاع مياه الشرب في المحافظة :
----	---

توضع دائرة أو أكثر حول الأرقام التي تقابل المشاكل التي يعاني منها قطاع مياه الشرب في المحافظة.

القسم G : تكملة / كميات المياه

42	كمية المياه المنتجة والموزعة حسب القطاعات :	1 المنزلي	م ³ / يوم
		2 الحكومي	م ³ / يوم
		3 أخرى	م ³ / يوم

كمية المياه المنتجة والموزعة حسب القطاعات = كمية المياه المنتجة X نسبة القطاع (المنزلي ، الحكومي ، أخرى) مقسوماً على 100

43	اهم المشاكل التي يعاني منها قطاع مياه الشرب في المحافظة :	1 عدم كفاءة المشروع
		2 شحة المياه الخام في المصدر المائي
		3 تلوث مياه المصدر
		4 قدم الشبكة وضعفها
	(أجابة فأكثر)	5 أنتاج المشروع لا يسد الحاجة
		6 ضعف الصيانة وعدم الإدامة
		7 شحة الأدوات الاحتياطية والمواد الأولية
		8 قلة الكادر الفني والإداري
		9 عدم كفاءة الكادر الفني
		10 شحة وتذبذب الطاقة الكهربائية اللازمة للتشغيل
		11 تجاوزات المواطنين على الشبكة
		12 ضعف الوعي لدى المواطن بترشيد الاستهلاك
		13 قلة التخصيصات المالية
		14 سوء الأوضاع الأمنية
		15 أخرى / تذكر.....

الملاحظات :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

إسم الباحث الميداني

.....

أسم مدير الإحصاء في المحافظة

.....

إسم المدقق في الجهاز المركزي للإحصاء

.....



حقوق التصميم والطباعة محفوظة لدى مديرية
المطبعة الجواز المركزي للإحصاء 2019
printing.press@mop.gov.iq