

الإحصاءات البيئية للعراق

الحوال الطبيعية
والخصائص الجغرافية
لسنة 2018

2019

قسم احصاءات البيئة



الإحصاءات البيئية للعراق

الدحوال الطبيعية والخصائص
الجغرافية لسنة 2018

آب 2019

قسم احصاءات البيئة



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

موقع الجهاز المركزي للإحصاء / العراق

www.cosit.gov.iq

كلمة شكر

يتقدم الجهاز المركزي للإحصاء بالشكر والعرفان إلى كل الجهد المبذولة من قبل المساهمين في الجهات المعنية لتعاونهم الفعال بتزويدنا ببيانات الدقيقة في إصدار التقرير، لاسيما وزاري النقل والموارد المائية فضلاً عن 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
- ❖ السيد فخري حميد جابر - المدير العام للشؤون الإدارية والمالية
- ❖ د. غفران ذياب عبد الحسين - وزارة الموارد المائية - قسم السياسات البيئية
- ❖ السيدة أمينة عزيز هذال - وزارة الموارد المائية - الهيئة العامة للمساحة
- ❖ السيد نشوان محمد خضير - وزارة النفط - دائرة الدراسات والتخطيط والمتابعة - قسم الصحة والسلامة والبيئة
- ❖ السيدة جلنار عبد الصاحب - أمانة بغداد - دائرة ماء بغداد
- ❖ السيدة سحر عبد الرزاق حمد - أمانة بغداد - دائرة المخلفات الصلبة والبيئة
- ❖ السيدة كميلة ناصر سعدون - أمانة بغداد - دائرة مجاري بغداد
- ❖ السيدة فاتن جاسم حمودي - وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة - المديرية العامة للماء
- ❖ السيدة تغريد صادق علي - وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة - المديرية العامة للماء
- ❖ السيدة عدوية جمعة كاظم - وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة - المديرية العامة للمجاري
- ❖ السيد 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 - قسم الإحصاء الصحي والحياتي
- ❖ السيدة شروق سعد قاسم - وزارة الصحة والبيئة - القطاع البيئي - الدائرة الفنية - قسم التخطيط والمتابعة
- ❖ السيدة سامية ناصر حسين - وزارة الصحة والبيئة - القطاع البيئي - دائرة التخطيط والمتابعة - قسم التخطيط والإحصاء
- ❖ السيد علي نعمة سلمان - وزارة الصحة والبيئة - القطاع البيئي - الدائرة الفنية - قسم الأهوار والإدارة المستدامة للنظم البيئية الطبيعية
- ❖ السيدة رشا ماجد موسى - وزارة الصحة والبيئة - القطاع البيئي - الدائرة الفنية - قسم الأهوار والإدارة المستدامة للنظم البيئية الطبيعية

تابع / لجنة الإحصاءات البيئية

- ❖ السيد حسين مهلان عمار - وزارة الصناعة والمعادن - دائرة التطوير والتنظيم الصناعي - قسم البيئة
- ❖ السيدة هبة محمد اموري - وزارة الصناعة والمعادن - دائرة التطوير والتنظيم الصناعي - قسم البيئة
- ❖ السيد علي عبد الوهاب علي - وزارة الزراعة - دائرة التخطيط والمتابعة - قسم الإحصاء
- ❖ السيدة نيرة ناجي عبد الرزاق - وزارة النقل - الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي
- ❖ السيدة ازهار عباس حسن - وزارة العلوم والتكنولوجيا - مركز بحوث التحسس النائي
- ❖ السيد حاتم رجب حبيب - وزارة الكهرباء - مركز المعلوماتية والنظم
- ❖ د . ابتهال حاجييك تكلان - وزارة الثقافة - هيئة السياحة - قسم التخطيط والمتابعة والدراسات
- ❖ السيد سامي علي أبو كطيف - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة لهيب جليل عبود - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة ندى هادي زاير - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة شيماء فريد لازم - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة شيماء عدنان عبد العزيز - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة سعاد حسن فاضل - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة هديل نعمان عزيز - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة مها عايد احمد - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيد سيف فوزي عباس - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة ذكري عبد الكريم هادي - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيدة داليا صبري عبد الكريم - الجهاز المركزي للإحصاء
- ❖ السيد عباس فاضل عباس - الجهاز المركزي للإحصاء

محتويات الموضوعات والتحليل

الصفحة	الموضوع
1	1. تمهيد
1	1.1 المقدمة
1	1.2 أهداف قسم إحصاءات البيئة
2	1.3 مصادر البيانات الإحصائية البيئية
2	1.4 منهجية ومراحل الإعداد وجمع البيانات
3	1.5 مؤشرات الأحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية
4	2. الفاهيم والمصطلحات
6	3. أهم مؤشرات الأحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية لسنة 2018
7	4. تحليل الأحوال الطبيعية
8	5. تحليل الخصائص الجغرافية

محتويات الجداول

الصفحة	الموضوع
11	جدول (1) : المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية لمدينة الموصل حسب الشهر لسنة 2018
12	جدول (2) : المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية لمدينة بغداد حسب الشهر لسنة 2018
13	جدول (3) : المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية لمدينة الرطبة حسب الشهر لسنة 2018
14	جدول (4) : المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية لمدينة البصرة حسب الشهر لسنة 2018
15	جدول (5) : كمية الأمطار الساقطة حسب المحطات والشهر لسنة 2018

محتويات الجداول

الصفحة	الموضوع
16	جدول (6) : المعدل السنوي للرطوبة النسبية ودرجات الحرارة وكمية الأمطار الساقطة حسب المحطات للسنوات (2008 - 2018)
17	جدول (7) : الضغط الجوي على مستوى سطح البحر حسب المحطات والشهر لسنة 2018
18	جدول (8) : الظواهر الجوية حسب المحطات لسنة 2018
19	جدول (9) : المعدل اليومي للإشعاع الشمسي وفترة السطوع والتباخر حسب المحطات لسنة 2018
20	جدول (10) : المجموع السنوي للأمطار حسب المحافظة للفترة (2008 - 2018)
21	جدول (11) : طول الحدود مع البلدان المجاورة
21	جدول (12) : أقسام سطح العراق
22	جدول (13) : أطوال الأنهر الواقعه ضمن اراضي جمهورية العراق
23	جدول (14) : مساحة المحافظات والمياه الإقليمية وعدد الأقضية والنواحي التابعة لها لسنة 2018
24	جدول (15) : عدد الزلازل والهزات الأرضية وأعلى وأوسع درجة لها على مقياس ريختر حسب شهر وقوعها والمحافظة لسنة 2018

محتويات الأشكال البيانية

الصفحة	الموضوع
8	شكل 1 : المجموع السنوي للأمطار (مم) حسب المحافظة لسنة 2018
8	شكل 2 : النسب المئوية لأقسام سطح العراق
9	شكل 3 : النسب المئوية لمساحات محافظات العراق
10	خارطة (1) : عدد الزلازل والهزات الأرضية والقريبة من الحدود العراقية لسنة 2018

1 . تمهيد

1 . 1 المقدمة

تعريف البيئة : بأنها إجمالي الظروف الخارجية التي تؤثر في حياة الكائن الحي ونموه وبقائه، ومن المعروف إن البيئة الطبيعية تعتمد على ثلاثة عناصر رئيسة هي (الهواء، الماء والأرض) وتعتبر من أساسيات الحياة ويتميز النظام البيئي بالتوازن بين عناصره ويمكن للنظام البيئي أن يحافظ على هذا التوازن ولكن ضمن حدود معينة قابلة للتأثير.

أدى تسارع التطور في مختلف مجالات الحياة وأستخدام المكننة وصناعة المواد الكيماوية والمواد المشعة وكذلك الزيادة في استخدام مصادر توليد الطاقة والاستنزاف الجائر للموارد الطبيعية وحدوث الكوارث نتيجة النشاط الإنساني إلى حدوث خلل في التوازن البيئي مما نتج عنه ظهور العديد من المشاكل البيئية.

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 تسهم في التدهور البيئي وإتخاذ الإجراءات اللازمة بحقها بموجب القوانين الصادرة ومن ثم تشكيل وزارة البيئة عام 2003.

وفي عام 2004 تم تشكيل قسم في الجهاز المركزي للإحصاء سُميّ باسم قسم إحصاءات البيئة، يقوم هذا القسم بمهامه وجمع بياناتة وإحصائياته عن طريق لجنة تضم في عضويتها منتسبي القسم والوزارات ذات العلاقة بالجوانب البيئية وبدأ العمل بإعداد وإصدار الإحصاءات البيئية منذ عام 2004 حيث يصدر تقريراً بيئياً وتنفذ مسوحات بيئية سنوياً.

2 . 1 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

أ. المؤسسات الرسمية :

تجمع البيانات من مختلف الوزارات والمؤسسات الحكومية كل حسب اختصاصه عن طريق أعضاء لجنة الإحصاءات البيئية ومن هذه الوزارات والمؤسسات:

1. وزارة الموارد المائية / الهيئة العامة للمساحة
2. وزارة النقل / الهيئة العامة لأنواع الجوية والرصد الزلزالي

ب . مديريات الجهاز المركزي للإحصاء :

تجمع البيانات من بعض المديريات الإحصائية العاملة في الجهاز المركزي للإحصاء منها مديرية إحصاءات السكان والقوى العاملة.

1 . 4 منهجية ومراحل الإعداد وجمع البيانات

1 . تم تشكيل لجنة الإحصاءات البيئية في سنة 2004 برئاسة السيد رئيس الجهاز المركزي للإحصاء وعضوية ممثلين من الوزارات والجهات ذات العلاقة (الموارد المائية، النفط، الصحة والبيئة، الصناعة والمعادن، الزراعة، النقل، الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة، الكهرباء، الثقافة، العلوم والتكنولوجيا وأمانة بغداد) ومن منتسبي إحصاءات البيئة.

2 . إعداد كتب رسمية إلى الوزارات والجهات ذات العلاقة تمثلت ب (وزارة الموارد المائية ووزارة النقل) لغرض توفير البيانات والمؤشرات المطلوبة من دوائرهم كل حسب اختصاصه وحسب الخطة الخاصة بعمل إحصاءات البيئة السنوية.

3 . تدقيق وتبويب البيانات الواردة من أعضاء اللجنة ومقارنتها ببيانات الأعوام السابقة لكافة البيانات وتحليلها وإضافة الرسوم البيانية.

١ . ٥ مؤشرات الأحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية

شمل هذا القسم بابين :

► **الباب الأول** : متعلق بالأحوال الطبيعية من درجات الحرارة العظمى والصغرى وكمية الأمطار الساقطة والمعدل السنوى للرطوبة النسبية بالإضافة إلى الضغط الجوى على مستوى سطح البحر والمعدل اليومي للأشعاع الشمسي وفترة السطوع والتباخر والظواهر الجوية وغيرها.

► **الباب الثاني** : شمل الخصائص الجغرافية لأقسام سطح العراق وأطوال الأنهر وطول الحدود مع البلدان المجاورة ومساحة المحافظات وعدد الأقضية والنواحي التابعة لها.

2 . المفاهيم والمصطلحات

الأحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية

درجة الحرارة العظمى : هي أعلى درجة حرارة مسجلة خلال (24) ساعة في منطقة معينة.

درجة الحرارة الصغرى : هي أوطأ درجة حرارة مسجلة خلال (24) ساعة في منطقة معينة.

المقياس المئوي : هو وحدة قياس درجات الحرارة.

الرطوبة النسبية (%) : هي النسبة بين كتلة بخار الماء الموجودة فعلاً في وحدة الحجم من الهواء إلى الكمية اللازمة

لإشباع وحدة الحجم هذه في نفس درجة الحرارة.

الضغط الجوي : قياس وزن عمود الهواء المسلط على وحدة المساحة ويقاس بواسطة الباروميتر في مجال الأنواء الجوية.

المليبار : هو وحدة قياس الضغط الجوي.

الإشعاع : هو عبارة عن مجموعة من الإشعاعات الأثيرية مصدرها الشمس وتكون على ثلاثة أنواع :

1. الأشعة البنفسجية.

2. الأشعة الضوئية.

3. الأشعة الحرارية.

وتخرج هذه الأشعة كلها من جسم الشمس وتندفع إلى الفضاء على شكل موجات تنتشر بسرعة الضوء المعروفة ولكن

لا يصل إلى الأرض من هذه الأشعة إلا القدر الضئيل.

السطوع : طول النهار الذي يبدأ من شروق الشمس إلى غروبها وتعني طول النهار على حسب ما هو معروف على دوائر

العرض المختلفة.

التبخّر : والذّي يحدث في البحار واليابسة وبما يقابله على النبات في عملية النتح والأثنين معاً بفعل الطاقة الحرارية

مما يؤدي إلى تحول الماء إلى بخار.

الوحدات الإدارية : يقصد بها الأقاليم والمحافظات والأقضية والنواحي حسب حدودها.

الزلزال : هي ظاهرة تنتج عن اهتزاز يصيب طبقات الأرض الداخلية وينتقل تأثيره إلى سطح الأرض ويحدث بسبب تكسر الصخور نتيجة لضغط داخل الأرض يعتمد على عوامل جيولوجية ومنها انزلاق الصفائح الأرضية التي تسبب تشظقات بأحجام مختلفة وقد تؤدي إلى نتائج كارثية.

وهذه الانزلاقات تشكل خطراً كبيراً على حياة الناس وخصوصاً عند وقوع الزلزال التي تقاوم بدرجات تأثير كبيرة قد تصل لعشرين درجات على مقياس ريختر مقارنة بـ 10 التي تصل إلى أربع درجات وقد لا يشعر الأشخاص بحدوثها ولا تنتهي عنها أية تأثيرات تذكر.

أسباب الزلزال :

1. أضطرابات في طبقات الأرض نتيجة انتقال الرسوبيات بكميات كبيرة على مساحة من الأرض فيحدث ثقل على هذه المساحة مما يسبب اختلالاً في طبقات الأرض فتتحرك طبقات القشرة الأرضية محدثة زلازل.
2. تسبب درجة الحرارة المرتفعة في باطن الأرض إلى أنصهار المكونات الصخرية وتأكل بعض الطبقات فتبدأ تلقائياً بالتحريك محدثة زلازل.
3. الانفجارات البركانية وما تؤثره على طبقات الأرض وحدود الأهتزازات.

مقياس ريختر للزلزال : هو أحد أهم وأفضل مقاييس الزلزال وأكثرها كفاءة وفعالية في عصرنا الحالي وهو نظام رقمي يسجل حركات الأرض الناتجة عن الاهتزاز الأرضية وبما أنه يعتمد على نظام رقمي أساسه المقياس اللوغاريتمي العشري فإن أي زيادة في شدة الزلزال ولو كانت بمقدار درجة واحدة فقط تعني زيادة مضاعفة في السعة والطاقة وأي أن الزلزال الذي درجه (6) هو أقوى عشر مرات من زلزال درجه (5) وكذلك الزلزال الذي درجه (6) فهو أقوى مئة مرة من الزلزال الذي درجه (4) وهذا ما يفسر سبب اعتدال الآثار والأضرار الناجمة عن زلزال آخر درجه (5.9) بالمقارنة مع الآثار الناجمة عن الزلزال آخر درجه (6.1) والتي تكون أكبر وأكثر تأثيراً.

3. أهم مؤشرات الأحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية لسنة 2018

قيمة المؤشر	المؤشرات
44.1	درجة الحرارة العظمى في مدينة بغداد (بالمقياس المئوي)
5.3	درجة الحرارة الصغرى في مدينة بغداد (بالمقياس المئوي)
100	المعدل اليومي لأعلى رطوبة نسبية في مدينة بغداد (%)
4	المعدل اليومي لأوطأ رطوبة نسبية في مدينة بغداد (%)
45	المعدل السنوي للرطوبة النسبية لمدينة بغداد (%)
88.4	أعلى كمية للأمطار الساقطة في مدينة بغداد (بالملم) في شهر شباط
171.5	أعلى كمية للأمطار الساقطة في مدينة الموصل (بالملم) في شهر كانون الأول
284.2	إجمالي كمية الأمطار الساقطة في مدينة بغداد (بالملم)
617.3	إجمالي كمية الأمطار الساقطة في مدينة الموصل (بالملم)
1,020.2	أعلى معدل للضغط الجوي على مستوى سطح البحر في مدينتي بغداد والبصرة (بالمليبار)
435,052	مساحة العراق مع المياه الإقليمية (كم ²)
131	عدد الأقضية في العراق
395	عدد النواحي في العراق
1,597	عدد الزلازل والهزات الأرضية

4. تحليل الأحوال الطبيعية

❖ بيّنت الجداول من (1، 2، 3 و 4) المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية خلال أشهر سنة 2018 للمحطات الموجودة في مدن (الموصل، بغداد، الرطبة والبصرة)، سُجل أعلى معدل يومي لدرجات الحرارة العظمى في مدينة البصرة وبلغ (48.3)[°]م خلال شهر تموز، أما أوطأً معدل يومي لدرجات الحرارة الصغرى فقد سُجلت في مدينة الموصل وبلغ (2.9)[°]م خلال شهر كانون الثاني.

ملاحظة : الإشارة (°) تعني درجة مئوية.

❖ تشير نتائج جدول (5) إلى كمية الأمطار الساقطة بـالمليمتر والمعدل الشهري العام حسب المحطات خلال أشهر سنة 2018، حيث ظهر إن أعلى مجموع لكميات الأمطار الساقطة كان في مدينة الموصل وقد بلغ (617.3) ملم، حيث سُجلت أعلى كمية للأمطار الساقطة فيها خلال شهر كانون الأول وبواقع (171.5) ملم.

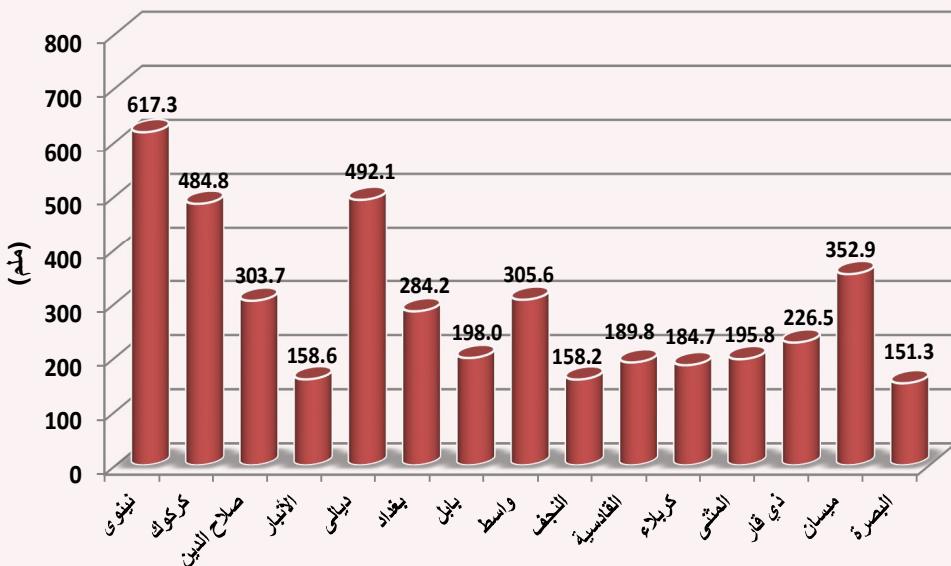
❖ يوضح الجدول (6) المعدل السنوي للرطوبة النسبية ودرجات الحرارة وكميات الأمطار الساقطة حسب المحطات للسنوات (2008 - 2018)، إذ ظهر أعلى معدل سنوي للرطوبة النسبية لسنة 2018 في مدينة بغداد وقد بلغ (45%) مع ملاحظة عدم توفر المعدل السنوي في محطتي (الرطبة والموصل)، أما أعلى معدل سنوي لدرجات الحرارة العظمى بالمقياس المئوي لنفس السنة فكان في مدينة البصرة وبلغ (35.5)[°]م.

❖ أشارت نتائج الجدول (7) إلى الضغط الجوي على مستوى سطح البحر حسب المحطات خلال أشهر سنة 2018، إذ ظهر إن أعلى معدل ضغط جوي قد سُجل في مدينتي بغداد والبصرة بواقع (1020.2) مليبار في شهر كانون الأول وسُجل أدنى معدل ضغط جوي في مدينة البصرة قد بلغ (996.8) مليبار في شهر تموز.

❖ يبيّن جدول (9) المعدل اليومي للإشعاع الشمسي وفترة السطوع والتباخر حسب المحطات خلال سنة 2018، وكانت فترة سطوع الشمس على مدن (الموصل، بغداد، الرطبة والبصرة) بمعدل (8.4، 7.8، 8.3) ساعة على التوالي، أما بالنسبة للتباخر فإن أعلى مقدار له قد ظهر في مدينة بغداد وبمعدل (259.2) ملم، ونم تتوفّر بيانات عن كمية الإشعاع الواردة في جميع المحطات وكذلك لم تتوفّر بيانات عن محطة الرطبة.

❖ أظهرت النتائج في جدول (10) إن أعلى مجموع سنوي لكميات الأمطار الساقطة خلال سنة 2018 كان في محافظة نينوى بواقع (617.3) ملم، وأقل مجموع سنوي كان في محافظة البصرة وبواقع (151.3) ملم، وكما في شكل (1).

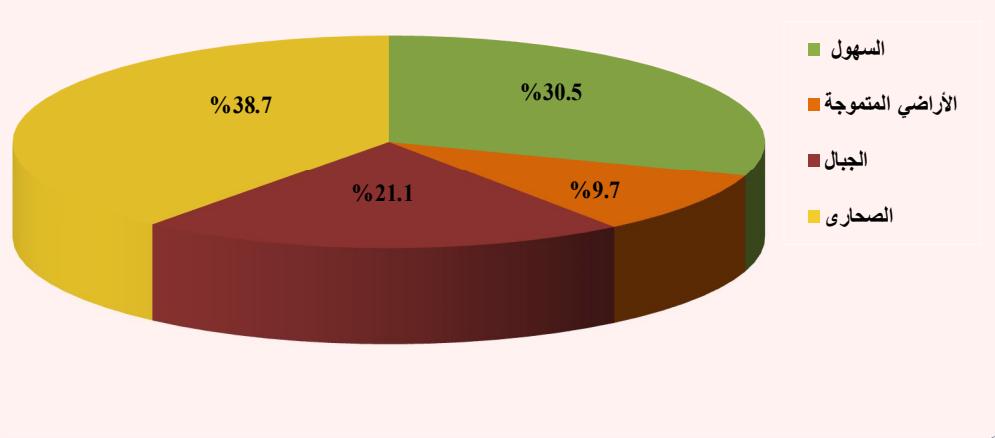
شكل 1: المجموع السنوي للأمطار (مليمتر) حسب المحافظة لسنة 2018



5. تحليل الخصائص الجغرافية

- ❖ بلغ مجموع أطوال الحدود مع دول الجوار (3462) كم وكانت أطول حدود للعراق مع إيران بواقع (1300) كم وبنسبة (37.6%) تليها الحدود مع السعودية بواقع (812) كم بنسبة (23.5%)، وكما موضح في جدول (11).
- ❖ يُبيّن جدول (12) أقسام سطح العراق حيث ظهرت أعلى نسبة من أراضي العراق هي صحراوية بنسبة (%)38.7 و (30.5%) عبارة عن سهول (بضمها الأهوار والبحيرات) و (21.1%) عبارة عن جبال وأقل نسبة هي الأراضي المتموجة وبواقع (9.7%)، وكما مبين في شكل (2).

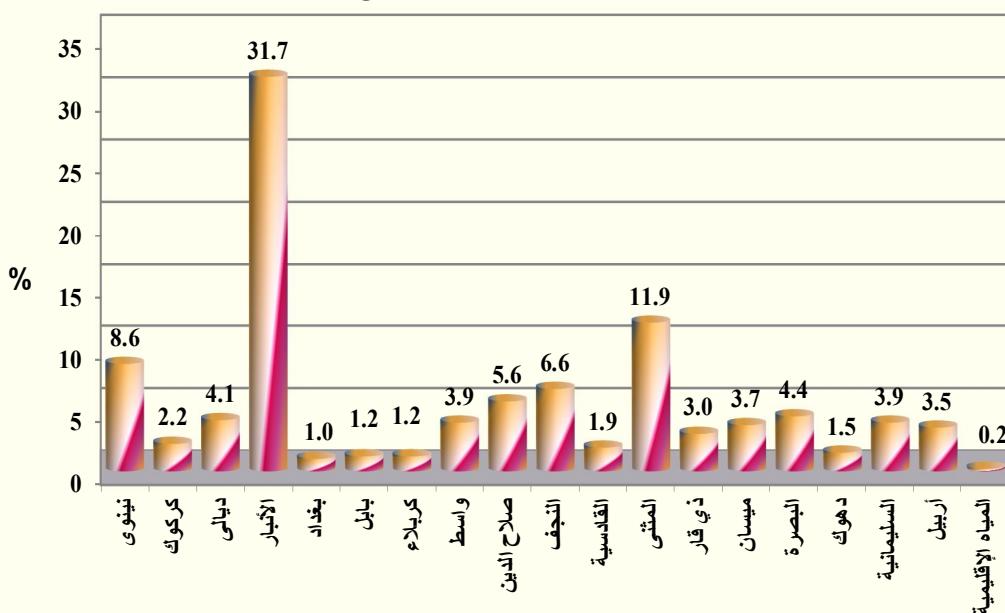
شكل 2 : النسب المئوية لاقسام سطح العراق



❖ يُشير الجدول (13) إن أطول الأنهر الواقعه ضمن أراضي جمهورية العراق هو نهر دجلة (إلى كرمة علي) حيث يبلغ طوله (1290) كم يليه نهر الفرات (إلى كرمة علي) ويطول (1015) كم.

❖ يوضح الجدول (14) مساحة المحافظات والمياه الإقليمية وعدد الأقضية والنواحي التابعة لها لسنة 2018، حيث إن المساحة الكلية للعراق بما فيها المياه الإقليمية قد بلغت (435052) كم²، وقد احتلت محافظة الأنبار أعلى نسبة من المساحة إذ بلغت (31.7%) تليها محافظة المثنى بنسبة (11.9%) من مساحة العراق، وكما موضح في شكل (3).

شكل 3 : النسب المئوية لمساحات محافظات العراق

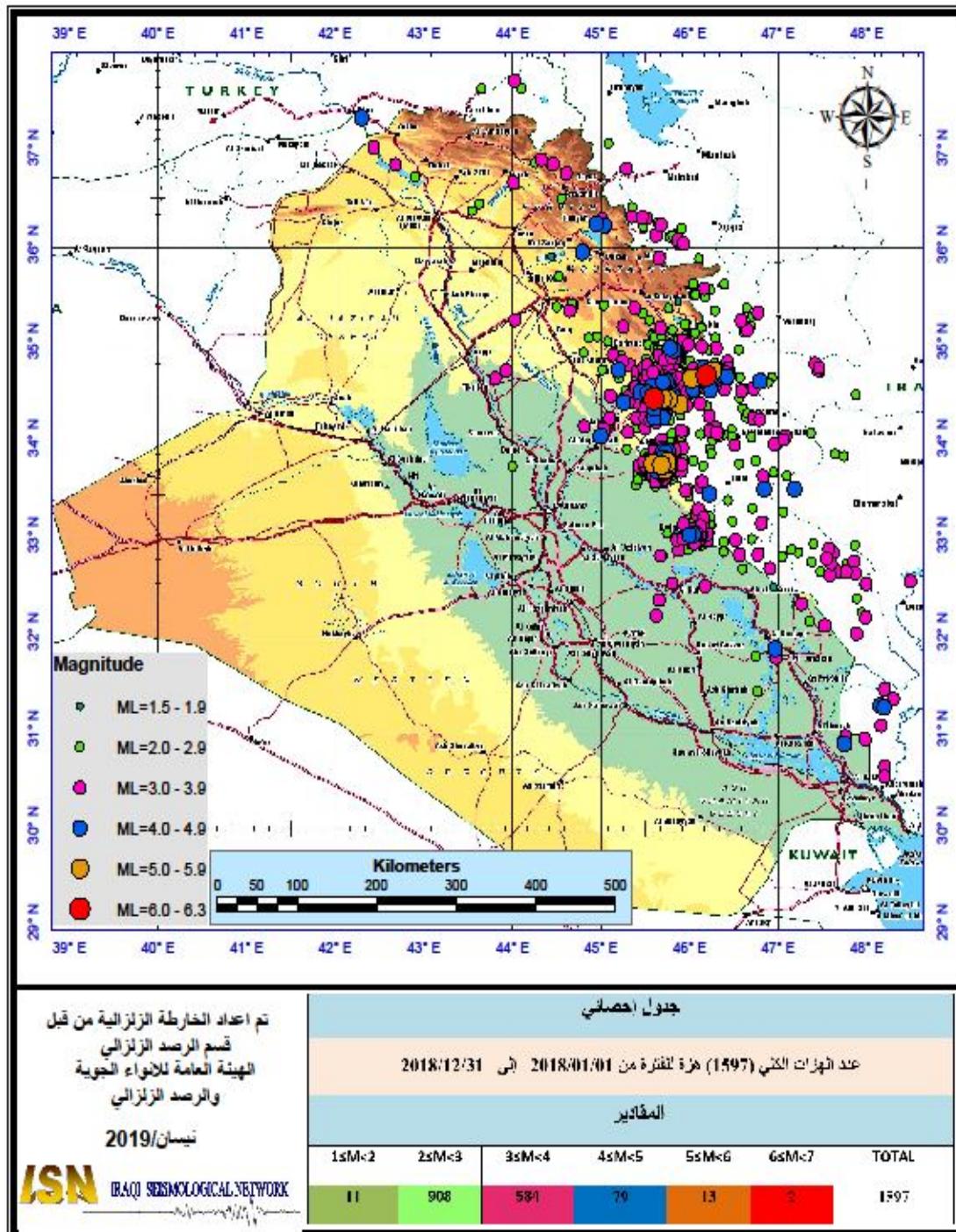


كما يوضح الجدول إن عدد الأقضية في العراق قد بلغ (131) قضاء كان العدد الأكبر منها في محافظة السليمانية وبواقع (16) قضاء تلتها المحافظات (نينوى، الأنبار، بغداد، صلاح الدين وذي قار) وبواقع (10) أقضية في كل محافظة، في حين بلغ عدد النواحي (395) ناحية كان العدد الأكبر منها في محافظة السليمانية وبلغ (61) ناحية وأقل عدد في محافظة كربلاء وبواقع (7) نواحي.

❖ ثُبّين النتائج في جدول (15) أن إجمالي عدد الزلازل والهزات الأرضية التي تعرض لها العراق والقريبة من الحدود قد بلغت (1597) زلزال وهزة أرضية، تركز العدد الأكبر منها في محافظة ديالى حيث بلغ (246) زلزال وهزة أرضية، وأقل عدد ظهر في محافظة دهوك وبواقع (2) زلزال وهزة أرضية.

ومن الجدير بالذكر أن الهزة يتم الشعور بها حتى إذا لم تحدث ضمن نفس المحافظة كون الهزة نطاقها أكبر من المحافظة التي حدثت فيها، وكما مُبين في خارطة (1).

خارطة (1) : عدد الزلازل والهزات الأرضية والقريبة من الحدود العراقية لسنة 2018



المصدر: وزارة النقل / الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي

المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية لمدينة الموصل حسب الشهر لسنة 2018

جدول (1)

الإحصاءات البيئية للعراق (الحال الطبيعية والخصائص الجغرافية) لسنة 2018									
المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية لمدينة الموصل حسب الشهر لسنة 2018									
المعدل اليومي لدرجات الحرارة الاستثنائية والمطرى والغيار									
الشهر	المعدل اليومي	المطرى	الغيار	المعدل العام					
الشهر	المعدل اليومي	المطرى	الغيار	المعدل العام					
أوائل رطوبة	أعلى رطوبة	التاريخ	أوائل رطوبة	أعلى رطوبة	ال التاريخ	أوائل رطوبة	أعلى رطوبة	ال التاريخ	أوائل رطوبة
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
كانون الثاني	12.6	15.9	6.9	M					
	2.9	2.4	2.9						
شباط	18.2	8.9	M						
	5.6	3.7	7.0						
آذار	25.2	12.9	M						
	10.9	19.4	7.0						
نيسان	28.3	18.0	M						
	11.2	12.7	63						
أيار	32.5	24.7	M						
	16.2	18.5	44						
حزيران	39.3	31.1	M						
	21.3	23.9	28						
تموز	44.0	34.5	M						
	25.0	27.3	25						
أيلول	33.6	M	M						
	24.0	26.2	27						
تشرين الأول	40.4	28.6	M						
	19.1	21.4	32						
تشرين الثاني	31.5	21.4	M						
	13.5	17.6	46						
كانون الأول	10.8	19.8	M						
	7.3	21.4	65						
M	M	M	79	M	3.9	7.8	14.4	14.5	8.5

M : بيانات مقدرة

ملاحظة : عدد سنوات المعدل العام (40) سنة

المصدر : وزارة النقل / الهيئة العامة للأقواء الجوية والرصد الزراعي

المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية لمدينة بغداد حسب الشهر لسنة 2018

جدول (2)

الشهر	المعدل اليومي لدرجات الحرارة الإعتدادية والمطرية والصغرى					
	المعدل اليومي			المعدل اليومي وأعلى وأدنى رطوبة نسبية %		
	العنصر	المعدل اليومي	التاريخ	أعلى رطوبة	أدنى رطوبة	التاريخ
كانون الثاني	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
يناير	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
شباط	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
آذار	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
نيسان	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
مايو	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
حزيران	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
تموز	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
آب	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
أيلول	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
تشرين الأول	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
تشرين الثاني	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018
كانون الأول	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018	المعدل العام	2018

ملاحظة : عدد سنوات المعدل العام (40) سنة

المصدر : وزارة النقل / الهيئة العامة للأثواء الجوية والرصد الزلالي

المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (المقياس المدنوي) والرطوبة النسبية لمدينة الرطبية حسب الشهور لسنة 2018

جدول (3)

الشهر	المعدل اليومي لدرجات الحرارة الإعتدائية والمطين والصغرى										المعدل اليومي و أعلى رطوبة نسبية %									
	المعدل اليومي					المعدل اليومي و أعلى رطوبة نسبية %					المعدل اليومي					المعدل اليومي				
	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل اليومي	المصغرى	المعظمى	المعدل اليومي	أعلى رطوبة	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل اليومي	المصغرى	المعظمى	المعدل اليومي	أعلى رطوبة
كانون الثاني	M	M	M	M	M	70	M	2.1	3.8	13.5	15.7	7.3	M	M	M	M	M	M	M	التاريخ
يناير	M	M	M	M	M	60	M	3.5	6.5	15.7	18.4	9.5	M	M	M	M	M	M	M	أيار
فبراير	M	M	M	M	M	52	M	7.0	11.5	19.9	26.3	13.4	M	M	M	M	M	M	M	آذار
مارس	M	M	M	M	M	43	M	11.8	12.5	26.2	26.8	19.2	M	M	M	M	M	M	M	نيسان
أبريل	M	M	M	M	M	34	M	16.5	18.1	31.9	31.4	24.6	M	M	M	M	M	M	M	مايو
مايو	M	M	M	M	M	28	M	20.6	21.3	36.2	36.8	28.8	M	M	M	M	M	M	M	حزيران
يونيه	M	M	M	M	M	27	M	23.0	23.3	38.8	38.5	31.3	M	M	M	M	M	M	M	تموز
أغسطس	M	M	M	M	M	28	M	22.9	23.0	38.9	39.5	38.5	M	M	M	M	M	M	M	آب
سبتمبر	M	M	M	M	M	30	M	19.6	21.3	36.0	37.7	27.8	M	M	M	M	M	M	M	أيلول
أكتوبر	M	M	M	M	M	41	M	14.6	16.7	29.8	30.2	21.9	M	M	M	M	M	M	M	تشرين الأول
نوفمبر	M	M	M	M	M	55	M	7.8	9.2	21.2	20.1	14.0	M	M	M	M	M	M	M	تشرين الثاني
ديسمبر	M	M	M	M	M	69	M	3.8	6.0	15.2	16.2	9.0	M	M	M	M	M	M	M	كانون الأول

M : بيانات مقدرة
ملاحظة : عدد سفارات المعلم العلم سننة (40)
المصدر : وزارة النقل / الهيئة العامة للذرواء الجوية والرصد الزراعي

المعدلات اليومية لدرجات الحرارة (بالمقياس المئوي) والرطوبة النسبية لمدينة البصرة حسب الشهر لسنة 2018

جدول (4)

الشهر	المعدل اليومي لدرجات الحرارة الإعتدادية والمصغرى والعظمى ونسبة الرطوبة النسبية (%)					
	أعلى رطوبة		المعدل اليومي		أدنى رطوبة	
	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام	المعدل العام
كانون الثاني	14	18	14	97	73	54
شباط	8	11	24	94	65	53
آذار	29	9	1	90	57	40
نيسان	20	10	7	87	50	45
أيار	28	10	10	85	42	30
حزيران	27	5	5	52	37	18
تموز	27	5	7	51	36	16
آب	1	5	5	38	26	18
أيلول	1	4	19	87	27	25
تشرين الأول	4	10	8	88	33	45
تشرين الثاني	1	22	24	96	62	73
كتولن الأول	15	30	25	97	72	72

ملاحظة : عدد سنتات المعدل العام (60) سنة

المصدر: وزارة التغير / الهيئة العامة للأرصاد الجوية والرصد الزلالي

كمية الأمطار الساقطة حسب المحطات والشهر لسنة 2018

جدول (5) (ملم)

الشهر	الموصل		بغداد		الرطوبة		البصرة
	المعدل الشهري						
العام	العام	العام	العام	العام	العام	العام	العام
كانون الثاني	16.9	58.4	0.9	23.3	3.0	13.2	T.R
شباط	97.5	53.7	88.4	35.4	23.0	42.8	18.2
آذار	12.3	53.3	2.8	17.3	42.8	23.0	18.2
نيسان	63.6	39.3	80.5	15.7	13.0	8.3	12.2
أيار	79.9	16.9	9.0	3.2	56.0	7.6	3.8
حزيران	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
تموز	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
آب	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
أيلول	0.0	0.6	0.0	0.6	0.1	0.5	0.0
تشرين الأول	28.8	12.3	15.1	7.4	12.2	12.5	24.0
تشرين الثاني	146.8	45.6	60.4	23.9	21.0	16.9	50.4
كانون الأول	171.5	60.0	27.1	18.0	11.0	12.0	25.6
اجمالي	617.3	341.5	284.2	123.4	158.6	106.4	151.3
(0.1) : الأمطار أقل من T.R							129.1

ملاحظة : عدد سنوات المعدل (العام) (30) سنة من (1989 - 2018)
 المصدر : وزارة الفلاحة / الهيئة العامة للأتواء الجوية والرصد الأزرائي

المعدل السنوي للرطوبة النسبية ودرجات الحرارة وكمية الأمطار الساقطة حسب المحطات للسنوات (2018 - 2008)

جدول (6)

السنوات	المعدل السنوي للرطوبة النسبية %					
	الموصل	بغداد	الرطبة	البصرة	بغداد	الموصل
الصفرى	الصفرى	الصفرى	الصفرى	الصفرى	الصفرى	الصفرى
2008	50	39	41	14.1	29.3	16.1
2009	49	42	40	14.2	28.2	17.1
2010	50	37	38	15.1	30.1	16.0
2011	52	38	39	13.1	30.4	13.7
2012	52	40	43	14.6	39	16.6
2013	53	45	43	13.3	28.3	16.1
2014	2014	43	43	M	M	31.9
2015	2015	41	M	M	M	31.9
2016	2016	41	M	M	M	31.9
2017	2017	M	38	M	M	32.3
2018	M	45	M	M	M	35.5
						35.5
						34.9
						20.4
						292.7
						190.9
						104.5
						157.6
						M
						135.2
						296.7
						455.5
						M
						73.0
						184.4
						115.3
						278.6
						34.0
						20.7
						27.4
						14.5
						31.6
						16.6
						28.5
						14.6
						39
						43
						40
						52
						2012
						2013
						2014
						2015
						2016
						2017
						2018

M : بيانات مدققة
M : وزارة التخطيط / الهيئة العامة للأحوال الجوية والرصد الزراعي
المصدر : وزارة التخطيط / الهيئة العامة للأحوال الجوية والرصد الزراعي

الضغط الجوي على مستوى سطح البحر حسب المحطات والشهر لسنة 2018

جدول (7)
(مليير)

الشهر	الموصل		بغداد		الرطوبة		البصرة	
	المعدل العام	2018						
كتلون الثاني					1,021.1	2018	1,018.5	1,020.3
شبسط					1,018.9	2018	1,016.5	1,017.9
أذار					1,015.6	2018	1,013.8	1,014.9
نيسان					1,012.7	2018	1,010.9	1,011.7
أيلار					1,009.3	2018	1,008.3	1,008.5
حزيران					1,003.7	2018	1,003.3	1,003.6
تموز					M	2018	M	M
آب					M	2018	M	M
أيلول					M	2018	M	M
تشرين الأول					M	2018	M	M
تشرين الثاني					M	2018	M	M
كتلون الأول					M	2018	M	M

M : بيانات مفقودة

المصدر : وزارة المقدمة / الهيئة العامة للذخيرة الجوية والرصد النازلاني

الظواهر الجوية حسب المحطات لسنة 2018

جدول (8)

المحطات		الظواهر الجوية (بالأيلام)		* المطر
البصرة	Baghdad	الرطوبة	الموصل	
12	M	26	M	غائم
114	M	147	M	غائم جزئي
239	M	192	M	صافي
0	M	5	M	عواصف ترابية ورملية
20	M	31	M	عواصف رعدية
0	M	2	M	برد
0	M	0	M	ثلوج
40	44	67	92	المطر

M : بيانات مفقودة

* مجموع عدد الأيام يزيد عن عدد أيام السنة بسبب وجود تداخل في الحالات المذكورة

المصدر : وزارة النقل / الهيئة العامة لذخراe الماء الجوفي والرصد البري إلى

المعدل اليومي للإشعاع الشمسي وفترة السطوع والتباخر حسب المطحالت لسنة 2018

جدول (9)

المحلطة	نطير (مليمتر)	فترة سطوع الشمس (ساعة)	كمية الإشعاع الواردة (مليواط / سم ²)	فترة سطوع الشمس
الموصل	M	7.8	M	M
بغداد	259.2	8.3	M	M
الرطلبة	M	M	M	M
البصرة	175.7	8.4	M	M

M : بيانات مقدرة

المصدر : وزارة النقل / الهيئة العامة للذرواء الجوية والرصد الزلالي

(2018 – 2008) المجموع السنوي للأمطار حسب المحافظة للسنوات

جدول (10) (ملم)

	المحافظة / المدينة										السنوات
	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	
نينوى / الموصل	617.3	146.9	M	292.7	340.8	455.5	278.6	294.7	240.6	223.8	216.3
كركوك	484.8	204.5	321.0	315.5	319.0	394.3	292.1	221.8	267.2	225.8	134.9
صلاح الدين / تكريت	303.7	120.6	M	M	172.2	109.5	104.8	138.2	111.7	158.8	
الإباج / الرطبة	158.6	M	M	M	157.6	135.2	73.0	87.9	109.0	23.3	72.9
بيجي / خانقين	492.1	144.2	199.7	391.8	255.9	355.4	301.9	167.2	206.9	164.7	197.9
بغداد	284.2	71.6	104.5	190.9	108.0	296.7	184.4	96.0	92.5	67.5	59.1
بليل / الحلة	198.0	69.8	135.4	133.4	125.0	182.9	125.7	80.3	87.3	52.4	51.8
واسط / الحميم	305.6	46.7	123.5	194.6	198.3	188.2	81.2	124.8	80.3	85.3	87.6
النجف	158.2	37.8	94.2	139.7	99.9	156.1	48.8	71.3	50.3	64.3	72.4
القادسية / الدلوانية	189.8	29.7	68.3	139.7	105.4	124.0	98.8	81.4	49.1	46.2	44.2
كربيلا	184.7	53.4	176.7	118.9	106.8	185.5	78.6	98.2	84.5	31.1	76.0
المساواة / السماوة	195.8	52.7	55.7	101.2	111.2	247.9	105.2	58.4	47.0	54.1	57.0
ذي قار / الشهريدة	226.5	27.0	58.3	93.2	219.7	175.2	116.2	85.1	57.6	56.9	65.5
ميسان / العمارية	352.9	66.0	81.6	128.5	207.0	324.6	212.1	110.7	128.3	175.9	90.6
البصرة	151.3	65.1	86.9	131.5	M	..	115.3	65.3	31.9	89.8	67.1
أربيل كردستان	إقليم										
دهوك	M	344.4	M	M	677.1	** 641.2	545.8	* 434.0	293.4	487.2	370.1
السلفيانية	M	392.2	M	M	677.4	** 460.2	719.3	* 507.4	385.2	607.9	381.2
أربيل	M	280.4	M	M	385.2	** 345.2	366.4	* 301.6	261.8	311.6	297.0

الإحصاءات البيئية للعراق (الدحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية) لسنة 2018

M : بيانات مفقودة .. بيانات غير متوفرة في محافظة البصرة بسبب ترميم البنية لسنة 2013 .. ملاحظة : تم تغيير بعض البيانات ضمن السنوات السابقة بسبب تغييرها من المصدر * المجموع السنوي للأمطار في أربيل والسلفيانية وهو ما لسنة 2011 هي لشهر ديسمبر الأول من السنة ولا تتتوفر بيانات لباقي الأشهر ** المجموع السنوي للأمطار في أربيل والسلفيانية وهو ما لسنة 2013 هي لجميع الأشهر عدا مطلع ديسمبر والعام التالي والمصدر 1- وزارة الفلاحة والبيئة العراقية والرصاد الرئيسي 2- هيئة احصاء اقليم كردستان

طول الحدود مع البلدان المجاورة

جدول (11)

البلاد المجاورة	الطول (كم)	النسبة المئوية
سوريا	600	17.3
الأردن	178	5.1
السعودية	812	23.5
الكويت	195	5.6
تركيا	377	10.9
إيران	1,300	37.6
اجمالي	3,462	100.0

أقسام سطح العراق

جدول (12)

التفاصيل	المساحة (كم ²)	النسبة المئوية
السهول بضمنها (الأهوار والبحيرات)	132,500	30.5
الأراضي المتموجة	42,000	9.7
الجبال	92,000	21.1
الصحراء	168,552	38.7
اجمالي	435,052	100.0

المصدر : وزارة الموارد المائية / الهيئة العامة للمساحة

أطوال الأنهار الواقعه ضمن أراضي جمهورية العراق

جدول (13)

الطول (كم)	اسم النهر
1,290	دجلة (إلى كرمة علي)
230	الزاب الكبير (الأعلى)
250	الزاب الصغير (الأسفل)
150	العظيم
300	ديالى
1,015	الفرات (إلى كرمة علي)
565	المصب العام
190	شط العرب
110	مهرب الفرات الفيضاني
60	نهر الصليبان
80	مهرب كمبت الفيضاني
90	نهر ميسان
238	مشروع ماء البصرة
90	شط البصرة
150	الغراف

المصدر : وزارة الموارد المائية / الهيئة العامة للمساحة

مساحة المحافظات والمياه الإقليمية وعدد الأقضية والنواحي التابعة لها لسنة 2018

جدول (14)

المحافظة	المساحة (كم ²) *	النسبة المئوية	عدد الأقضية **	عدد النواحي **
نينوى	37,323	8.6	10	31
كركوك	9,679	2.2	4	16
ديالى	17,685	4.1	6	21
الأنبار	137,808	31.7	10	22
بغداد	4,555	1.0	10	32
بابل	5,119	1.2	4	16
كريلاء	5,034	1.2	3	7
واسط	17,153	3.9	6	17
صلاح الدين	24,363	5.6	10	17
النجف	28,824	6.6	4	10
القادسية	8,153	1.9	4	15
المثنى	51,740	11.9	5	12
ذي قار	12,900	3.0	10	20
ميسان	16,072	3.7	6	15
البصرة	19,070	4.4	7	16
إجمالي	395,478	90.9	99	267
إقليم كردستان				
دهوك	6,553	1.5	7	26
السليمانية	17,023	3.9	16	61
أربيل	15,074	3.5	9	41
إجمالي	38,650	8.9	32	128
المياه الإقليمية				
إجمالي العراق	435,052	100.0	131	395

* المصدر : وزارة الموارد المائية / الهيئة العامة للمساحة

** المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية إحصاءات السكان والقوى العاملة

عدد الأزلازل والهزات الأرضية وأعلى وأوطن درجة لها على مقاييس ريختر حسب شهر وقوعها والمحافظة لسنة 2018

المحافظة	عدد الأزلازل والهزات الأرضية	مقياس ريختر	عدد الأزلازل والهزات حسب شهر وقوعها									
			يناير	فبراير	مارس	أبرil	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	نوفمبر
نينوى	4	2.6	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
كركوك	10	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
دهوك	246	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
الآستان	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
بغداد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
بليل	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
كربيلا	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
واسط	83	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
صلاح الدين	5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
النجف	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
الطفالية	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
المنشى	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ذي قار	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
واسط	9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
البصرة	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
الجعافرة	4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
الموصل	361	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
أقاميم كرستان	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
دهوك	2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
السلفيانية	45	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
أربيل	7	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
الإجمالي	54	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
عدد الأزلازل والهزات الأرضية قبلي	1,182	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
الحدود العراقية	75	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
إجمالي العراق	102	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
المصدر : وزارة الفلاحة / الهيئة العامة للذخيرة الجوية والرصد الأذربياني												



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