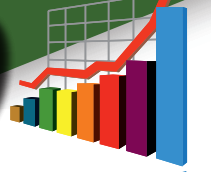


CSO



Central Statistical Organization IRAQ

# مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية في العراق



# مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية في العراق

تشرين الاول 2017

قسم إحصاءات البيئة



## \* شكر وتقدير \*

تتقدم وزارة التخطيط/ الجهاز المركزي للإحصاء بالشكر والإمتنان إلى كل الجهود التي ساهمت في إصدار التقرير من الوزارات وأجهزة الدولة غير المرتبطة بوزارة، لاسيما (وزارة التخطيط، الصحة / البيئة، الزراعة، الموارد المائية، الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة، أمانة بغداد والبنك المركزي العراقي) من خلال تزويدهم بالبيانات الخاصة بوزاراتهم، والدوائر الفنية في الجهاز المركزي للإحصاء (الحسابات القومية، الإحصاء الزراعي، الأرقام القياسية، الإحصاء الاجتماعي والتربوي، أحوال المعيشة، الإحصاء السكاني والقوى العاملة، أحوال المعيشة وإحصاء النقل والاتصالات).



## المحتويات

الصفحة	الموضوع
1	المقدمة.....
2	تعريف التنمية المستدامة.....
3	خلفية عامة عن المؤشرات.....
4	طريقة جمع البيانات بموجب المفاهيم الدولية.....
5	مصادر البيانات المعتمدة في التقرير.....
7	<b>الفصل الأول : الفقر</b>
9	(1-1) النسبة المئوية لمن هم دون خط الفقر الوطني.....
10	(2-1) نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية.....
12	(3-1) نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي في الحضر والريف.....
13	(4-1) نسبة السكان الذين يستخدمون مصدراً مطوراً لمياه الشرب.....
15	<b>الفصل الثاني : الصحة</b>
17	(1-2) معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر.....
17	(2-2) توقع الحياة عند الولادة.....
18	(3-2) النسبة المئوية لسكان الذين يحصلون على خدمات الرعاية الصحية الأولية.....
18	(4-2) التلقيح ضد الأمراض المعدية لدى الأطفال.....
20	(5-2) إنتشار مشاكل الصحة العقلية.....
21	(6- 2) إنتشار الأمراض الخطرة مثل فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا والتدرن.....
21	(7- 2) الحالة التغذوية للأطفال.....
23	<b>الفصل الثالث : التعليم</b>
25	(1-3) معدل إكمال التعليم الإبتدائي.....
26	(2-3) المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الإبتدائي.....
26	(3-3) المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الثانوي.....
27	(4-3) معدل الإلمام بالقراءة والكتابة.....
29	<b>الفصل الرابع : الخصائص السكانية (الديموغرافية)</b>
31	(1-4) معدل النمو السنوي للسكان في العراق.....
31	(2-4) النسبة المئوية لسكان الحضر من عدد السكان الكلي.....
32	(3-4) معدل الخصوبة الكلي.....
33	(4-4) معدل الإعالة (شباب- كهول).....

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
<b>35</b>	<b>الفصل الخامس : الأمن والسلام والمخاطر الطبيعية</b>
37	(1-5) معدل النازحين واللاجئين من الحروب.....
39	(2-5) الخسائر البشرية الناجمة عن الكوارث والمخاطر الطبيعية.....
<b>43</b>	<b>الفصل السادس : الغلاف الجوي</b>
45	(1-6) انبعاثات الغازات الدفيئة.....
45	(2-6) تركيز الملوثات في الهواء المحيط في المناطق الحضرية.....
<b>47</b>	<b>الفصل السابع : الزراعة والأراضي</b>
49	(1-7) الأراضي المتأثرة بالتصحرو تدهور الأراضي.....
50	(2-7) الغطاء النباتي.....
51	(3-7) مساحة الأراضي الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة.....
53	(4-7) استخدام الأسمدة.....
56	(5-7) استخدام المبيدات الزراعية.....
<b>57</b>	<b>الفصل الثامن : البيئة البحرية والساحلية</b>
59	(1-8) النسبة المئوية لمجموع السكان الذين يعيشون في المناطق الساحلية.....
59	(2-8) صيد الأسماك السنوي.....
<b>61</b>	<b>الفصل التاسع : المياه</b>
63	(1-9) نسبة المياه المسحوبة من المياه السطحية والجوفية من مجموع المياه المتاحة.....
64	(2-9) الاستخدام السنوي أو سحب المياه حسب النوع (الزراعي، المنزلي، الصناعي والبيئي).....
64	(3-9) معالجة مياه الصرف حسب التصنيف (أولي، ثانوي أو ثالثي) في المناطق الحضرية.....
66	(4-9) الحصول على المياه الصالحة للشرب.....
69	(5-9) تركيز الـ BOD في المياه المعالجة المصرفة من وحدات المعالجة.....
71	(6-9) درجة تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية (صفر-100).....
<b>73</b>	<b>الفصل العاشر : التنوع البيولوجي</b>
75	(1-10) مناطق نظم بيئية مختارة.....
82	(2-10) نسبة المناطق المحمية من المساحة الإجمالية.....
86	(3-10) أنواع إحيائية رئيسية.....
86	(4-10) نسبة الأنواع الإحيائية المهددة بالانقراض.....
87	(5-10) عدد الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية.....

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
<b>95</b>	<b>الفصل الحادي عشر : التنمية الإقتصادية</b>
97	(1-11) متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.....
97	(2-11) نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي.....
98	(3-11) نسبة الادخار الصافي من الناتج المحلي الإجمالي.....
99	(4-11) التضخم.....
100	(5-11) معدل البطالة.....
101	(6-11) وضع العمالة / معدل النشاط الإقتصادي.....
102	(7-11) عدد مستخدمي الانترنت لكل 100 نسمة.....
103	(8-11) عدد الخطوط الهاتفية الثابتة (الأرضي) لكل 100 نسمة.....
103	(9-11) عدد خطوط الهواتف النقالة لكل 100 نسمة.....
104	(10-11) عدد خطوط الهاتف اللاسلكي.....
104	(11-11) الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة.....
<b>107</b>	<b>الفصل الثاني عشر : الشراكة العالمية</b>
109	(1-12) العجز / الفائض كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي.....
109	(2-12) نسبة الواردات والصادرات الى الناتج القومي الإجمالي.....
111	(3-12) نسبة المساعدات الرسمية من الناتج القومي الإجمالي.....
111	(4-12) صافي الاستثمار الأجنبي كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي.....
112	(5-12) تحويلات العملات كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي.....
<b>113</b>	<b>الفصل الثالث عشر : أنماط الإنتاج والاستهلاك</b>
115	(1-13) التوزيع النسبي للإنفاق على المجاميع السلعية بأسعار السوق.....
118	(2-13) حصة الفرد من الاستهلاك ( التجاري ) السنوي للطاقة وبحسب القطاع.....
118	(3-13) معالجة النفايات والتخلص منها حسب طريقة المعالجة (إعادة تدوير، حرق، دفن).....
119	(4-13) نسبة السيارات من مجموع وسائل نقل الركاب.....



## محتويات الجداول

الصفحة	الموضوع
9	جدول (1): نسبة الفقر في العراق حسب المناطق لسنة 2014 .....
10	جدول (2): نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية .....
11	جدول (3): نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية حسب المحافظة لسنة 2014 .....
12	جدول (4): نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي في الحضر والريف .....
13	جدول (5): نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي حسب المحافظة لسنة 2016 .....
14	جدول (6): نسبة السكان الذين يستخدمون مصدراً مطوراً لمياه الشرب .....
14	جدول (7): نسبة السكان الذين يستخدمون مصدراً مطوراً لمياه الشرب حسب المحافظة لسنة 2016 .....
17	جدول (8): معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر / طفل متوفى لكل 1000 ولادة حية .....
17	جدول (9): توقع الحياة عند الولادة .....
18	جدول (10): النسبة المئوية لسكان الذين يحصلون على خدمات الرعاية الصحية الأولية .....
19	جدول (11): نسبة الأطفال الملقحين باللقاح الثلاثي (الخنق، الكزاز، السعال الديكي) والحصبة وشلل الأطفال ومرض السيل (BCG) ولقاح الكبد الفيروسي نوع (B) وذلك قبل بلوغهم العام الأول من حياتهم .....
20	جدول (12): نسبة النساء في عمر الإنجاب (15 - 49) سنة الملقحات ضد الكزاز .....
20	جدول (13): انتشار مشاكل الصحة العقلية .....
21	جدول (14): إنتشار الأمراض الخطيرة مثل فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا والتدرن .....
21	جدول (15): الحالة التغذوية للأطفال لسنة 2016 .....
25	جدول (16): معدل إكمال التعليم الإبتدائي .....
26	جدول (17): المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الإبتدائي .....
26	جدول (18): المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الثانوي .....
27	جدول (19): معدل الإلمام بالقراءة والكتابة .....
27	جدول (20): معدل الإلمام بالقراءة والكتابة حسب المحافظة لسنة 2014 .....
31	جدول (21): معدل النمو السنوي للسكان في العراق .....
31	جدول (22): النسبة المئوية لسكان الحضر من عدد السكان الكلي .....
32	جدول (23): النسبة المئوية لسكان الحضر من عدد السكان الكلي حسب المحافظة لسنة 2016 .....
32	جدول (24): معدل الخصوبة الكلي .....
33	جدول (25): معدل الإعالة (شباب - كهول) .....
37	جدول (26): عدد الأسر والأفراد في المخيمات حسب الجنس والمحافظة لسنة 2017 .....
38	جدول (27): عدد المخيمات حسب حدوث حالات الولادة والوفاة والمحافظة لسنة 2017 .....
45	جدول (28): إنبعاثات الغازات الدفيئة .....

## محتويات الجداول

الصفحة	الموضوع
45	جدول (29 أ): المعدل السنوي لتراكم الملوثات في الهواء المحيط في المناطق الحضرية.....
46	جدول (29 ب): المعدل السنوي لتراكم الملوثات في الهواء المحيط في المناطق الحضرية.....
49	جدول (30): المساحة المتأثرة بتعرية التربة والتصحر في العراق.....
50	جدول (31): مساحات الأراضي المزروعة والغابات والبساتين في العراق (بالدونم) حسب المحافظة لسنة 2016.....
51	جدول (32): مساحة الأراضي الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة.....
52	جدول (33): مساحة الأراضي الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة (دونم) حسب المحافظة لسنة 2016.....
53	جدول (34): استخدام الأسمدة (طن) حسب المحافظة لسنة 2014.....
54	جدول (35): استخدام الأسمدة (طن) حسب المحافظة لسنة 2015.....
55	جدول (36): استخدام الأسمدة (طن) حسب المحافظة لسنة 2016.....
56	جدول (37): استخدام المبيدات الزراعية.....
59	جدول (38): صيد الأسماك السنوي.....
63	جدول (39): نسبة المياه المسحوبة من المياه السطحية والجوفية من مجموع المياه المتاحة.....
64	جدول (40): الاستخدام السنوي أو سحب المياه حسب النوع (الزراعي، المنزلي، الصناعي والبيئي) (مليار م <sup>3</sup> /سنة).....
65	جدول (41): كمية المياه العادمة المتولدة والمعالجة.....
65	جدول (42): كمية المياه العادمة المتولدة والمعالجة حسب المحافظة لسنة 2016.....
66	جدول (43): معالجة مياه الصرف حسب التصنيف (أولي، ثانوي أو ثالثي) في المناطق الحضرية.....
66	جدول (44): النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على مياه شرب آمنة حسب البيئة.....
67	جدول (45): النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على مياه شرب آمنة حسب المحافظة لسنة 2016.....
68	جدول (46): المصدر الرئيسي للماء.....
68	جدول (47): المصدر الرئيسي للماء حسب المحافظة لسنة 2014.....
70	جدول (48): تركيز الـ BOD في مشاريع الصرف الصحي للمحافظات التي تمتلك محطات ووحدات معالجة (ملغم/لتر) حسب المحافظة لسنة 2016.....
81	جدول (49): أنواع اللبائن المهددة والقرابية من التهديد بالانقراض.....
83	جدول (50): المواقع المقترحة كمحميات طبيعية وطنية.....
86	جدول (51): أنواع إحيائية رئيسية.....
86	جدول (52): نسبة الأنواع الإحيائية المهددة بالانقراض.....
87	جدول (53): الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية.....
97	جدول (54): متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية.....
98	جدول (55): نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي.....

## محتويات الجداول

الصفحة	الموضوع
98	جدول (56): نسبة الادخار الصافي من الناتج المحلي الإجمالي.....
99	جدول (57): الرقم القياسي لأسعار المستهلك ومعدل التضخم السنوي.....
100	جدول (58): معدل البطالة .....
100	جدول (59): معدل البطالة حسب المحافظة لسنة 2016.....
101	جدول (60): وضع العمالة / معدل النشاط الإقتصادي .....
101	جدول (61): وضع العمالة / معدل النشاط الإقتصادي حسب المحافظة لسنة 2016.....
102	جدول (62): عدد مستخدمي الانترنت لكل 100 نسمة.....
102	جدول (63): نسبة الافراد حسب المكان الذي استخدم فيه الأتترنت .....
103	جدول (64): خطوط الهاتف الثابتة ( الأرضي ) لكل 100 نسمة .....
103	جدول (65): خطوط الهاتف النقالة لكل 100 نسمة.....
104	جدول (66): خطوط الهاتف اللاسلكي .....
104	جدول (67): الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة حسب البيئة .....
104	جدول (68): الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة حسب الجنس.....
105	جدول (69): نسبة الأفراد حسب المكان الذي استخدم فيه الحاسوب .....
109	جدول (70): العجز / الفائض كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي.....
110	جدول (71): نسبة الواردات والصادرات من الناتج القومي الإجمالي.....
111	جدول (72): نسبة المساعدات الرسمية من الناتج القومي الإجمالي.....
112	جدول (73): صافي الاستثمار الأجنبي كنسبة من الناتج القومي الإجمالي.....
112	جدول (74): تحويلات العملات كنسبة من الناتج القومي الإجمالي.....
115	جدول (75): التوزيع النسبي للإنفاق على المجاميع السلعية بأسعار السوق .....
116	جدول (76): التوزيع النسبي للإنفاق على المجاميع السلعية بأسعار السوق حسب المحافظة لسنة 2014.....
118	جدول (77): مجموع استهلاك الطاقة ( التجارية ) السنوي الإجمالي (طن/سنة) .....
118	جدول (78): معالجة النفايات والتخلص منها حسب طريقة المعالجة % .....
119	جدول (79): نسبة السيارات من مجموع وسائل نقل الركاب.....

## محتويات الأشكال البيانية

الصفحة	الموضوع
12	شكل (1): نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية لسنة 2014 .....
12	شكل (2): نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي في الحضر والريف لسنة 2016 .....
18	شكل (3): النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على خدمات الرعاية الصحية الأولية للسنوات (2014 - 2016) .....
25	شكل (4): معدل إكمال التعليم الإبتدائي .....
51	شكل (5): مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والزراعية والمزروعة (مليون دونم) لسنة 2016 .....
64	شكل (6): الاستخدام السنوي أو سحب المياه حسب النوع ( الزراعي ، المنزلي، الصناعي والبيئي) للسنة المائتية (2015 - 2016) (مليار م <sup>3</sup> /سنة) .....
67	شكل (7): النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على مياه شرب آمنة لسنة 2016 .....
68	شكل (8): المصدر الرئيسي للماء لسنة 2014 .....
97	شكل (9) : متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (مليون دينار) للسنوات (2014 - 2016) .....
99	شكل (10) : نسبة الإيدخار الصافي من الناتج المحلي الإجمالي للسنوات (2013 - 2015) .....
110	شكل (11) : نسبة الواردات والصادرات من الناتج القومي الإجمالي للسنوات (2013 - 2015) .....
115	شكل (12) : التوزيع النسبي للإنفاق على المجاميع السلعية لسنة 2014 .....



## المقدمة

يواجه المعنيون برسم السياسات والبرامج البيئية مشاكل عديدة تأتي في مقدمتها تلك التي تتعلق بضعف قاعدة البيانات والمعلومات البيئية، فالبلاد كانت تواجه عزلة شديدة وإنغلاق عن العالم في الوقت الذي تفاقمت المشاكل البيئية وتراكمت فيها، وهذه المشاكل ناتجة عن جميع الأنظمة المتعاقبة على العراق، والتي أصبحت فيها البلاد عرضة للتلوث البيئي بكافة عناصره. ولكي نردم الهوة المعرفية لا بُد من إتخاذ إجراءات عملية في الطريق الصحيح لمعالجة هذه المشاكل لذا تكونت هيئات عليا على مستوى تشكيل وزارة معنية بشؤون البيئة، ومن جانب الجهاز المركزي للإحصاء تشكل قسم إحصاءات البيئة في صيف 2004 إستجابة لتلك الحاجات الضرورية هدفه توفير بيانات إحصائية عن مختلف عناصر البيئة، بيانات عن ملوثات البيئة حسب أنواعها ومصادرها، إنشاء قاعدة بيانات بيئية. وقد قام قسم إحصاءات البيئة بمهامه بعد تشكيل لجنة الإحصاءات البيئية من كافة الوزارات والجهات ذات العلاقة وهي (الصحة والبيئة، الصناعة، النفط، الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة، الزراعة، الموارد المائية، النقل، العلوم والتكنولوجيا، الكهرباء، الثقافة، أمانة بغداد وهيئة إحصاء إقليم كردستان).

في ضوء ما تقدم، أكدت خطة عمل جوهانسبرج وقرارات دورات لجنة التنمية المستدامة على أهمية تطوير مؤشرات التنمية المستدامة من أجل مساعدة صانعي القرار في تبني سياسات تضمن تحقيق التنمية المستدامة، كما أكد الهدف السابع من الأهداف الإنمائية للألفية على أهمية تحقيق الاستدامة البيئية وتكوين قاعدة بيانات لأهم مؤشراتنا، وفي إطار ذلك فقد وضعت لجنة التنمية المستدامة في الأمم المتحدة في عام 2001 قائمة من (58) مؤشراً للتنمية المستدامة، كما قامت الدول والمنظمات الإقليمية بإستكمال تطوير هذه المؤشرات لتتماشى مع الأولويات الوطنية والإقليمية.

وفي إطار تنفيذ قرار القمة العربية الذي اعتمد مخطط تنفيذ مبادرة التنمية المستدامة في المنطقة العربية ويتوجه من مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، عقدت الأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب، بالتعاون مع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/ المكتب الإقليمي لغربي آسيا "إجتماع الخبراء لتقويم مخرجات ما سبق أن تم طرحه من أنشطة بشأن مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة وتحديد حزمة المؤشرات ذات الأولوية للقطاعات المختلفة" وذلك في الفترة 12 - 13/11/2005 في مقر جامعة الدول العربية في القاهرة.

بناءً على توصيات إجتماع الخبراء المذكور أعلاه وإستكمالاً للعمل إنعقد "إجتماع الخبراء حول تحديد حزمة مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية للقطاعات المختلفة بالمنطقة العربية" في مقر الأمانة العامة للجامعة وذلك في الفترة 3 - 4/12/2012. وقد نتج عن إجتماع الخبراء إختيار وإقتراح حزمة المؤشرات ذات الأولوية للقطاعات المختلفة والمتضمنة (48) مؤشراً.

وفي الفترة 12 - 16/10/2014 أيضاً تم عقد إجتماع مشترك لفريق العمل العربي المعني بمؤشرات البيئة والتنمية المستدامة وتمت مناقشة التقدم المحرز في توفير مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ويعتبر العراق من الدول المتقدمة على بقية الدول العربية (والتي لم تطلق غالبيتها تقاريرها لعدم توفر بيانات عن المؤشرات) إذ يغطي بحدود (90%)

من المؤشرات الـ(48) إضافة الى توفير بيانات عن مؤشرات أخرى ليصل العدد الى (70) مؤشراً وتم حذف وإضافة بعض المؤشرات ومناقشة أهم المعوقات التي تعاني منها الدول العربية.

وفي الإجتماع الثالث لفريق العمل العربي المعني بمؤشرات البيئة والتنمية المستدامة المنعقد في الفترة 13 - 15/3/2017 في المملكة الاردنية الهاشمية برئاسة منظمة الأمم المتحدة للجنة الاقتصادية والإجتماعية لدول غرب آسيا (UNESCWA) ومركز البيئة والتنمية للإقليم العربي وأوروبا (CEDARE) تم تبني قائمة مصغرة من المؤشرات المهمة التي لها الأولوية للبيئة الإجتماعية والاقتصادية لتنفيذ أجندة عام 2030 للتنمية المستدامة وسوف يتم إختيار (21) مؤشراً من المؤشرات الـ(48) الأنفة الذكر وإضافة قائمة أخرى من مؤشرات خطة 2030 للتنمية المستدامة والتي لها علاقة بالـ48 مؤشراً السابقة لاحقاً ، وتم أيضاً تقييم البنى التحتية للبيانات الخاصة بمؤشرات التنمية المستدامة في المنطقة بإستخدام إستبيان خاص للتعرف على مواطن القوة والضعف والتهديدات في جمع البيانات.

### تعريف التنمية المستدامة

لقد وردت عدة تعاريف للتنمية المستدامة منها:

- هي التنمية التي تلبي الاحتياجات الحالية، دون الإضرار بتلبية الاحتياجات المستقبلية للأجيال القادمة.
- هي تنمية اقتصادية واجتماعية متوازنة ومتناغمة، تعني بتحسين نوعية الحياة، مع حماية النظام الحيوي.
- هي تنمية اقتصادية واجتماعية مستمرة، دون الإضرار بنوعية الموارد الطبيعية التي تستخدم في الأنشطة البشرية وتعتمد عليها عملية التنمية.
- هي التنمية التي تحمل مبادئ البيئة، والخدمات الاجتماعية والاقتصادية للمقيمين في المجتمع دون تهديد حيوية البناء الطبيعي والنظام الاجتماعي.
- هي التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون الإضرار بقدرة أجيال المستقبل على الوفاء باحتياجاتها الخاصة، وهي تفترض حفظ الأصول الطبيعية لأغراض النمو والتنمية في المستقبل.

ومن خلال المقارنة بين التعاريف السابقة الذكر نجد إن التركيز يكون على استخدام التعريف الأخير من قبل لجنة البيئة والتنمية المستدامة في الأمم المتحدة.

إن مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة تعكس مدى نجاح الدول في تحقيق التنمية المستدامة وهي تقيّم بشكل رئيس حالة الدول من خلال معايير رقمية يمكن حسابها ومقارنتها مع دول أخرى كما يمكن متابعة التغيرات والتوجهات في مدى التقدم أو التراجع في قيمة هذه المؤشرات مما يدل على سياسات الدول في مجال التنمية المستدامة فيما إذا كانت تسير في الطريق الصحيح نحو تحقيق التنمية المستدامة أم أنها لازالت بطيئة ومترددة، كما هي في معظم دول العالم . وإن وجود مثل هذه المؤشرات الرقمية بشكل دائم ومتجدد يساهم في إعطاء صورة واضحة عن حالة التنمية المستدامة في الدولة، وبالتالي يقدم المعلومات الدقيقة اللازمة لمتخذي القرارات في الوصول إلى القرار الأكثر صواباً ودقة لما فيه المصلحة العامة والابتعاد عن القرارات العشوائية والتي غالباً ما تكون مبنية على معلومات خاطئة أو مائلة إلى المجاملة والانتقائية.

المصدر: تعاريف صادرة عن لجنة البيئة والتنمية المستدامة في الأمم المتحدة

## خلفية عامة عن المؤشرات

### المؤشر

هو تعبير على شكل رقم مطلق أو نسبي أو تعبير لفظي عن وضع سائد أو عن حالة معينة ويقاس المؤشر التغير الحاصل في ظاهرة معينة عبر الزمن كما يستخدم لمقارنة الظواهر بين المناطق الجغرافية المختلفة.

### فائدة المؤشر

يوفر المؤشر الدليل على حدوث ظرف معين أو مدى تحقق هدف معين، لتقييم التقدم باتجاه تحقيق الهدف.

### مراحل إعداد المؤشر :

1. توفير قاعدة بيانات تفصيلية.
2. إعداد جداول إحصائية مبوبة.
3. حساب المؤشرات.
4. إجراء بعض التحاليل الإحصائية.
5. وضع الاستنتاجات والتوصيات.

### أهداف واستخدامات المؤشرات

1. إجراء مقارنات بين مناطق مختلفة والوصول إلى الاستنتاجات.
2. تساعد في تحديد المواضيع المطلوب قياسها وما تم إنجازه.
3. تقيس مدى التقدم الحاصل في مجال معين.
4. تساعد في اتخاذ القرارات الصحيحة وتحديد الإجراءات التي ينبغي اتخاذها.
5. تساهم في تبسيط البيانات والتعبير عنها بأرقام يسهل التعامل معها.

### خصائص المؤشر الفعال

1. سهل الفهم.
2. مناسب ودقيق.
3. سهل الوصول إليه.
4. يقدم الأدوات لنشر الوعي بين مختلف الطبقات الاجتماعية والسياسية.
5. شفاف (صريح) قابل للقياس.



### طريقة جمع البيانات بموجب المفاهيم الدولية:

إن مؤشرات التنمية المستدامة بإعتبارها مستحدثة مؤخراً هي مؤشرات متكاملة وقاعدة بيانات وافية لمختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ويعد العراق من الدول التي أخذت على عاتقها جمع هذه المؤشرات وتوفير بيانات عنها، ولا بد أولاً شرح المؤشرات من خلال تعريفها والغرض منها وتحديد وحدة قياس كل مؤشر مع طريقة احتسابه، وقد تم الحصول على هذه المعلومات من الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ومن خلال الشبكة الدولية (الانترنت) وكذلك التقارير الخاصة بالمنظمات المعنية بالبيئة مثل ESCWA و UNDP و BLUE PLAN و UNEP وغيرها مما ذكر في التقرير وبعد جمع هذه المعلومات تمت عملية جمع البيانات للسنوات (2014 و 2015 و 2016) و (61) مؤشراً من خلال تقارير الجهاز المركزي للإحصاء بإعتباره الجهة الرسمية لجمع وإنتاج البيانات ونشرها وأما ما تعذر جمعه من مديريات الجهاز المركزي للإحصاء فقد تم التنسيق مع الوزارات ذات العلاقة لغرض تزويدنا بها ومن ثم وضع الصيغة النهائية للمفاهيم والبيانات لغرض الطباعة والنشر. ومن الجدير بالذكر إن هذا التقرير هو الثامن من نوعه ولا بد من الإشارة الى إن هناك نواقص فيه لعدم اكتمال جزء بسيط من المؤشرات مما يحفز على تأمينها من خلال المسوح أو الدراسات المتخصصة أو من خلال الوزارات والجهات ذات العلاقة لاحقاً.

## مصادر البيانات المعتمدة في التقرير

1. التقارير السنوية الصادرة من مديريات الجهاز المركزي للإحصاء وهي:

- الإحصاء السكاني والقوى العاملة
- الإحصاء الاجتماعي والتربوي
- الإحصاء الزراعي
- الحسابات القومية
- الأرقام القياسية
- إحصاء النقل والاتصالات
- أحوال المعيشة

2. المسوح الإحصائية والدراسات المنفذة في الجهاز المركزي للإحصاء وهي:

- آثار الأزمة المزدوجة للنزوح بسبب جرائم داعش وانخفاض أسعار النفط على الوضع الإقتصادي والفقر في العراق لسنة 2014.
- المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي في العراق لسنة 2014.
- مسح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأسرة والأفراد لسنة 2014
- تحليل الأمن الغذائي والفئات الهشة في العراق لسنة 2016.
- المسح البيئي في العراق (المياه، المجاري، الخدمات البلدية) لسنة 2016
- مسح عد الولادات والوفيات في مخيمات النازحين لسنة 2017.

3. الوزارات والجهات ذات العلاقة وهي:

- وزارة الصحة / البيئة
- وزارة الزراعة
- وزارة الموارد المائية
- وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة
- أمانة بغداد
- وزارة التخطيط
- البنك المركزي العراقي
- الهيئة العامة للموائ

ملاحظة : الرمز (..) في الجداول يعني لا تتوفر بيانات.



الفصل الأول : الفقر

مؤشرات الفقر		
النسبة المئوية لمن هم دون خط الفقر الوطني	(1-1)	فقر الدخل
نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية	(2-1)	الطاقة المتاحة
نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي في الحضر والريف	(3-1)	نظام الصرف الصحي
نسبة السكان الذين يستخدمون مصدراً مطوراً لمياه الشرب	(4-1)	مياه الشرب





( 1 - 1 ) النسبة المئوية لمن هم دون خط الفقر الوطني

**تعريف المؤشر:** هي النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون تحت الخط المحدد للفقر (أي النقطة التي يعتبر الناس فقراء دون مستواها) وتختلف التقديرات الوطنية بين البلدان وتستند الى التقديرات المستمدة من مسح أحوال الأسر المعيشية. ويقيس هذا المؤشر الأهمية النسبية للفقراء في المجتمع ويعكس نسبة الفقراء الى مجموع السكان، وبغض النظر عن مستوى دخول هؤلاء الفقراء.

معادلة حساب المؤشر:

$$\text{نسبة الأفراد الفقراء} = (\text{عدد الأفراد تحت خط الفقراء} / \text{مجموع عدد السكان}) \times 100$$

كما يمكن قياسه على مستوى الأسر وبالصيغة التالية

$$\text{نسبة الأسر الفقيرة} = (\text{عدد الأسر تحت خط الفقر} / \text{مجموع عدد الأسر}) \times 100$$

جدول (1): نسبة الفقر في العراق حسب المناطق لسنة 2014

المنطقة	المحافظات	نسبة الفقر (%)
إقليم كردستان	أربيل ، السليمانية ، دهوك	12.5
بغداد	بغداد	12.8
المناطق المتأثرة بإحتلال داعش	الأنبار ، نينوى ، صلاح الدين	41.2
بقية محافظات شمال العراق	ديالى ، كركوك	17.7
محافظات الوسط	بابل ، واسط ، النجف، كربلاء	18.6
محافظات الجنوب	القادسية ، المثنى ، ذي قار ، ميسان ، البصرة	31.5
إجمالي العراق		22.5

المصدر: آثار الأزمة المزدوجة للنزوح بسبب جرائم داعش وانخفاض أسعار النفط على

الوضع الإقتصادي والفقر في العراق لسنة 2014

لم يكن غريباً إن كلاً من إقليم كردستان والمحافظات الواقعة تحت إحتلال داعش لأراضيها كانت الأكثر تضرراً .

فقد إزدادت نسبة الفقر في إقليم كردستان من النسبة المتوقعة تحت افتراض النمو الإعتيادي الى (12.5%) كنتيجة لموجة النزوح الكبيرة وفقدان فرص العمل وزيادة التنافس عليها والضغط أيضاً على السلع والخدمات. ففي المحافظات المتأثرة بإحتلال داعش لأراضيها تضاعفت نسبة الفقر لتصل الى (41.2%) تحت افتراض مؤشرات سيناريو الأزمة. في حين كان التأثير محدوداً في بقية مناطق العراق. إلا أن نسبة الفقر إزدادت في كل المحافظات لاسيما في الجنوب التي ظلت نسبة الفقر فيها مرتفعة تزيد على (30%) مع تزايد اثر الأزمة الإقتصادية عموماً .

ومع أن عدم المساواة لم يتأثر على المستوى الوطني وبقى قريباً من معدلاتها إلا أن هناك زيادة ملحوظة في ذلك في منطقة كردستان وفي بغداد وفي المحافظات التي تأثرت بإحتلال داعش.

## ( 2 - 1 ) نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية

**تعريف المؤشر:** يشير إلى عدم توفر الكهرباء في البيوت وهو نسبة المساكن التي لا تصل الكهرباء إليها ونعني بها الكهرباء التي يمكن شرائها تجارياً عن طريق شبكات الكهرباء الوطنية أو عبر وسائل أخرى حسب تقرير التنمية البشرية.

جدول (2): نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية

السنة	لا توجد شبكة عامه %	لا توجد مولدة خاصة %	غير مشترك في مولدة %
2014	0.6	81.9	18.1

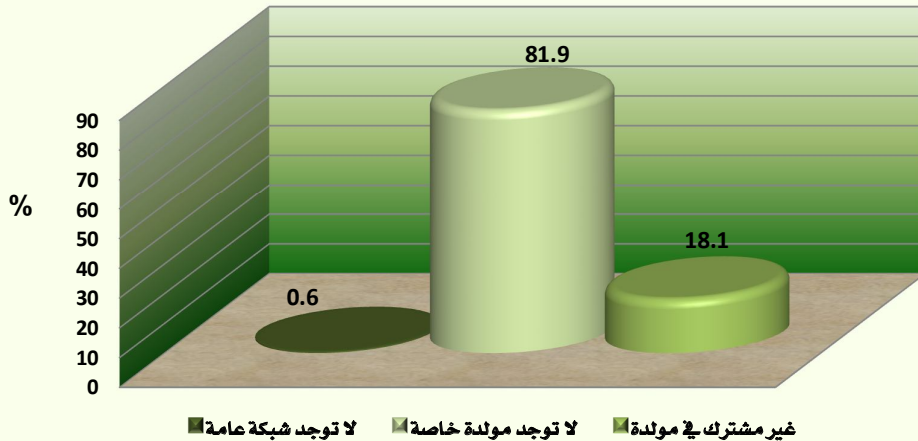
المصدر: المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي لسنة 2014

جدول (3): نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية حسب المحافظة لسنة 2014

المحافظة	لا توجد شبكة عامة %	لا توجد مولدة خاصة %	غير مشترك في مولدة %
دهوك	0.0	92.0	8.9
نينوى	0.0	84.2	17.6
السليمانية	0.0	93.1	14.6
كركوك	0.0	68.2	29.6
أربيل	0.0	95.0	10.8
ديالى	0.7	73.7	33.4
الأنبار	0.5	69.9	33.7
بغداد	0.8	87.9	7.8
بابل	0.2	69.2	17.2
كربلاء	0.0	61.2	23.6
واسط	0.0	90.5	35.7
صلاح الدين	0.0	85.8	13.5
النجف	0.4	63.2	11.8
القادسية	5.9	64.1	28.9
المتن	0.5	89.1	31.3
ذي قار	2.8	83.5	24.3
ميسان	0.0	92.7	17.5
البصرة	0.0	79.7	19.6

المصدر: المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي لسنة 2014

شكل (1): نسبة المساكن التي لا تحصل على الكهرباء أو الطاقة الكهربائية التجارية لسنة 2014





( 1 - 3 ) نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي في الحضر والريف

**تعريف المؤشر:** وهي نسبة السكان الذين يستخدمون منشأة صرف صحي خاصة للتخلص من الفضلات البشرية ، أما في البيت أو عبر تخلص فوري مثل وجود توصيلة إلى شبكة المجاري أو خزانات التعفين أو دورات المياه الدافقة أو دورات المياه البسيطة أو المحسنة أو المهواة.

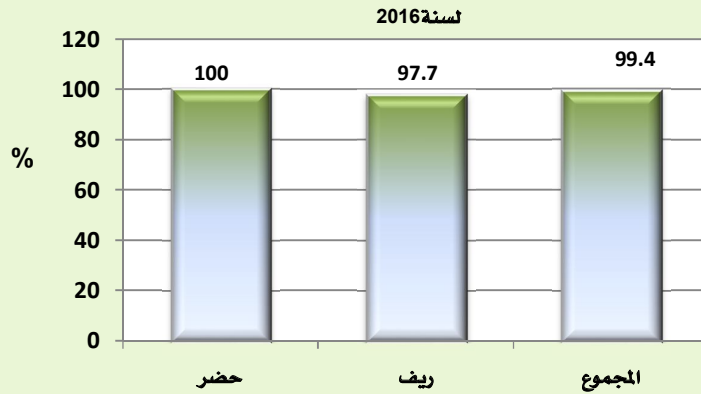
جدول (4): نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي في الحضر والريف

السنة	حضر %	ريف %	المجموع %
2014	99.8	99.7	99.8
2016	100.0	97.7	99.4

سنة (2014) : المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي في العراق لسنة 2014

سنة (2016) : تحليل الأمن الغذائي والنفقات الهضبة في العراق لسنة 2016

شكل (2): نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي في الحضر والريف



جدول (5): نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق الصرف الصحي حسب المحافظة لسنة 2016

مصدر غير محسّن	المصادر المحسّنة			المحافظات
	مجري مغطى	حوض تعفين	الشبكة العمومية	
مجري مكشوف				
0.0	0.0	96.1	3.7	دهوك
(..)	(..)	(..)	(..)	نينوى
0.5	4.1	3.6	90.7	السليمانية
0.0	0.1	95.1	4.8	كركوك
0.0	0.9	84.3	14.2	أربيل
0.5	1.1	79.5	8.3	ديالى
(..)	(..)	(..)	(..)	الأنبار
0.0	1.6	18.1	79.7	بغداد
0.0	5.0	77.7	14.4	بابل
3.2	2.3	55.1	37.1	كربلاء
0.6	13.6	60.9	17.9	واسط
4.1	10.2	66.6	18.5	صلاح الدين
0.0	4.5	35.0	57.0	النجف
3.3	8.0	65.0	16.8	القادسية
0.2	24.0	60.0	9.7	المثنى
0.0	12.4	62.7	22.6	ذي قار
1.7	3.6	7.4	66.9	ميسان
0.5	4.0	59.6	33.0	البصرة

المصدر : تحليل الأمن الغذائي والفتات الهشة في العراق لسنة 2016

#### ( 1 - 4 ) نسبة السكان الذين يستخدمون مصدراً مطوراً لمياه الشرب

**تعريف المؤشر:** هي النسبة المئوية للسكان الذين يمكنهم الوصول الى مصدر محسن لمياه الشرب في المسكن أو ضمن مسافة قريبة من مسكن المستخدم.

يستفاد من هذا المؤشر لمعرفة مدى إمكانية حصول السكان على ماء صالح للشرب والقدرة للوصول له للتقليل من الأمراض الخطرة والوبائية المنتشرة عبر مياه الشرب الملوثة والمخزونة بطريقة خاطئة .

جدول (6): نسبة السكان الذين يستخدمون مصدراً مطوراً لمياه الشرب

% المجموع		% ريف		% حضر		السنة
مستعملي مصادر مياه الشرب غير المحسنة	مستعملي مصادر مياه الشرب المحسنة	مستعملي مصادر مياه الشرب غير المحسنة	مستعملي مصادر مياه الشرب المحسنة	مستعملي مصادر مياه الشرب غير المحسنة	مستعملي مصادر مياه الشرب المحسنة	
6.2	93.8	21.5	78.5	0.9	99.1	2014
2.5	97.6	9.8	90.2	0.8	99.3	2016

سنة (2014) : المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي في العراق لسنة 2014

سنة (2016) : تحليل الأمن الغذائي والنفقات الهشة في العراق لسنة 2016

جدول (7): نسبة السكان الذين يستخدمون مصدراً مطوراً لمياه الشرب

حسب المحافظة لسنة 2016

المحافظة	مستعملي مصادر مياه الشرب المحسنة	مستعملي مصادر مياه الشرب غير المحسنة
دهوك	98.9	1.2
نينوى	(..)	(..)
السليمانية	91.1	8.9
كركوك	99.7	0.3
أربيل	96.8	3.2
ديالى	92.5	7.5
الأنبار	(..)	(..)
بغداد	99.6	0.4
بابل	98.3	1.8
كربلاء	100.0	0.0
واسط	97.7	2.2
صلاح الدين	99.7	0.4
النجف	100.0	0.0
القادسية	97.4	2.5
المنجى	98.8	1.2
ذي قار	91.8	8.2
ميسان	92.2	7.8
البصرة	100.0	0.0

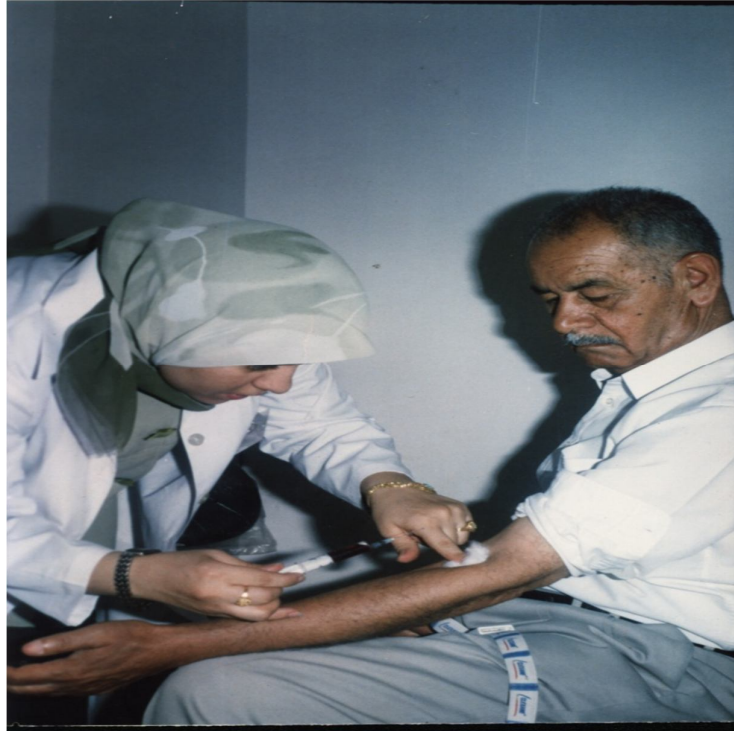
ملاحظة: تشمل مصادر مياه الشرب المحسنة (الوحدات المرتبطة بالشبكة العامة، الحنفية العامة، السيارات الحوضية)

أما المصادر غير المحسنة فتشمل (نهر/ساقية، بئر مكشوف أو مغطى، مصادر أخرى).

المصدر: تحليل الأمن الغذائي والنفقات الهشة في العراق لسنة 2016

الفصل الثاني : الصحة

مؤشرات الصحة	
معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر	(1-2) الوفيات
توقع الحياة عند الولادة	(2-2) الوفيات
النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على خدمات الرعاية الصحية الأولية	(3-2) الرعاية الصحية عند التوليد
التلقيح ضد الأمراض المعدية لدى الأطفال	(4-2) الرعاية الصحية عند التوليد
انتشار مشاكل الصحة العقلية	(5-2) الحالة الصحية والمخاطر
انتشار الأمراض الخطيرة مثل فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا والتدرن	(6- 2) الحالة الصحية والمخاطر
الحالة التغذوية للأطفال	(7-2) الحالة الغذائية





## (1 - 2) معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر

**تعريف المؤشر:** هو عدد وفيات الأطفال تحت عمر خمس سنوات لفترة زمنية معينة لكل 1000 ولادة حية خلال نفس الفترة قبل بلوغ الخامسة من العمر، مع احتمالية الوفاة بين الولادة وعيد الميلاد الخامس حسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP الغرض من هذا المؤشر هو تخمين نسبة المواليد الجدد التي تموت تحت عمر خمس سنوات وله أهمية في معرفة الحالة الصحية للأطفال دون الخمس سنوات وأسباب الوفاة المبكرة ومحاولة الحد منها.

معادلة حساب المؤشر:

(عدد وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر/ عدد الولادات الحية) X 1000

جدول (8): معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر / طفل متوفى لكل 1000 ولادة حية

السنوات	المعدل
2014	22.1
2015	25.2
2016	22.7

المصدر: وزارة الصحة / البيئة / دائرة الإحصاء الصحي والحياتي

## (2 - 2) توقع الحياة عند الولادة

**تعريف المؤشر:** يشير إلى السن التي يتوقع أن يبلغها الطفل حديث الولادة في حال استمرار أنماط الوفيات الخاصة بالفئة العمرية السائدة وقت الولادة طوال حياة الطفل حسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP. يستفاد من هذا المؤشر في معرفة احتياجات الطفل خلال سنوات عمره والحد من مشكلة الفناء السريع.

جدول (9): توقع الحياة عند الولادة

السنوات	ذكور (سنة)	إناث (سنة)	المجموع (سنة)
2014	67.7	70.9	69.3
2015	67.8	71.0	69.4
2016	68.0	71.2	69.5

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الإحصاء السكاني والتقوى العاملة

## (2 - 3) النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على خدمات الرعاية الصحية الأولية

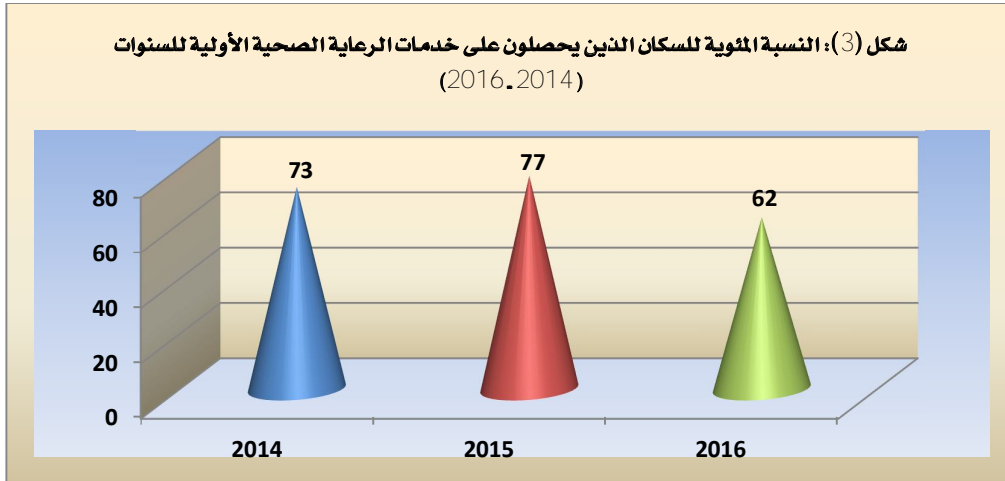
**تعريف المؤشر:** وهي نسبة السكان الذين يتلقون مساعدة صحية سواء من الأطباء أو المرضين أو موظفي الصحة المؤهلين. أما الغرض من المؤشر هو تحديد ومعالجة أي مضاعفات صحية مثل فقر الدم والتسمم ومتابعة نمو الطفل والتثقيف الصحي.

جدول (10): النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على خدمات الرعاية الصحية الأولية

النسبة %	السنوات
73	2014
77	2015
62	2016

المصدر: وزارة الصحة / البيئة / دائرة الإحصاء الصحي والحياتي

شكل (3): النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على خدمات الرعاية الصحية الأولية للسنوات (2014-2016)



## (2 - 4) التلقيح ضد الأمراض المعدية لدى الأطفال

**تعريف المؤشر:** هو النسبة المئوية للسكان الذين تم تلقيحهم وفقاً لسياسات التلقيح الوطنية . ويشمل التعريف ثلاث مكونات:

(1): نسبة الأطفال الملقحين باللقاح الثلاثي (الخنق، الكزاز، السعال الديكي) والحصبة وشلل الاطفال ومرض السبل (BCG) ولقاح الكبد الفيروسي نوع (B) وذلك قبل بلوغهم العام الأول من حياتهم.

جدول (11): نسبة الأطفال الملقحين باللقاح الثلاثي (الخنق، الكزاز، السعال الديكي) والحصبة وشلل الأطفال ومرض السيل (BCG) ولقاح الكبد الفيروسي نوع (B) وذلك قبل بلوغهم العام الأول من حياتهم

لقاح التهاب الكبد الفيروسي (B) (ج 1) % *	لقاح الحصبة %	لقاح BCG %	شلل الأطفال واللقاح الثلاثي			السنوات
			(ج 3) %	(ج 2) %	(ج 1) %	
79.0	73.0	95.0	77.0	81.0	90.0	2014
68.0	64.0	75.0	68.0	69.0	75.0	2015
82.0	85.0	95.0	84.0	85.0	92.0	2016

- يتبع -

تابع / جدول (11): نسبة الأطفال الملقحين باللقاح الثلاثي (الخنق، الكزاز، السعال الديكي) والحصبة وشلل الأطفال ومرض السيل (BCG) ولقاح الكبد الفيروسي نوع (B) وذلك قبل بلوغهم العام الأول من حياتهم

اللقاح الدور * * *			اللقاح الخماسي * *		السنوات
(ج 3) %	(ج 2) %	(ج 1) %	(ج 2) %	(ج 1) %	
30.0	52.0	61.0	75.0	86.0	2014
(..)	40.0	50.0	63.0	71.0	2015
(..)	58.0	69.0	82.0	80.0	2016

(\*) لقاح الكبد الفيروسي جرعة واحدة وبأقي الجرعة ضمن اللقاح الخماسي

(\*\*) اللقاح الخماسي : يشمل (الخنق ، الكزاز، السعال الديكي، الكبد الفيروسي والانفلونزا)

(\*\*\*) اللقاح الدور : يشمل (Rota virus , Rota risk and Rix)

ملاحظة : البيانات الخاصة بسنة 2016 لا تشمل محافظتي نينوى والانبار

المصدر: وزارة الصحة / البيئة / دائرة الإحصاء الصحي والحياتي

(2): نسبة الاطفال الملقحين ضد الحمى الصفراء في الدول المتأثرة في افريقيا.

( لا توجد إصابات بمرض الحمى الصفراء في العراق )



(3): نسبة النساء في عمر الإنجاب (15-49) سنة الملقحات ضد الكزاز.

جدول (12): نسبة النساء في عمر الإنجاب (15-49) سنة الملقحات ضد الكزاز			
النساء الحوامل الملقحات	النساء غير الحوامل الملقحات	النساء في سن الإنجاب	السنة
نسبة الجرعة الثانية فأكثر	نسبة الجرعة الثانية فأكثر	نسبة الجرعة الثانية فأكثر	
50.0	9.0	15.0	2016

ملاحظة : البيانات الخاصة بسنة 2016 لا تشمل محافظتي نينوى والانبار .

المصدر: وزارة الصحة / البيئة / دائرة الإحصاء الصحي والحياتي

## (2 - 5) إنتشار مشاكل الصحة العقلية

**تعريف المؤشر:** يشير إلى معدل إنتشار الأمراض العقلية للمرضى الراقدين لكل مائة الف من السكان.

جدول (13): إنتشار مشاكل الصحة العقلية	
المعدل	السنوات
12.3	2014
12.8	2015
9.6	2016

ملاحظة : البيانات الخاصة بسنة 2016 عدا إقليم كردستان ونيوى والانبار وصلاح الدين

المصدر: وزارة الصحة / البيئة / دائرة الإحصاء الصحي والحياتي

(2 - 6) إنتشار الأمراض الخطرة مثل فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا والتدرن

**تعريف المؤشر:** يشير إلى عدد الأشخاص بعمر 15 سنة فما فوق المصابين بفيروس الإيدز أو الملاريا أو التدرن. إن الهدف من هذا المؤشر هو للحصول على معلومات لمساعدة مديري البرامج وصانعي السياسات على التخطيط لبرامج أكثر فعالية لمنع الإصابة بالأمراض الخطرة مثل الإيدز، الملاريا، التدرن.

جدول (14): إنتشار الأمراض الخطرة مثل فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا والتدرن

التدرن		الملاريا		الإيدز لكل 10000 من السكان		السنوات
عدد الوفيات	عدد الإصابات	عدد الوفيات	عدد الإصابات	عدد الوفيات	عدد الإصابات	
386	8,268	0	0	8	25	2014
386	8,255	0	3	4	32	2015
288	7,317	0	0	11	52	2016

المصدر: وزارة الصحة / البيئة / دائرة الإحصاء الصحي والحياتي

(2 - 7) الحالة التغذوية للأطفال

**تعريف المؤشر:** يقصد بالحالة التغذوية للأطفال هي نقص الوزن، التقزم، الهزال. حيث أن نقص الوزن هو مقياس إنخفاض الوزن نسبة إلى العمر أي الحالة التي تعكس إنخفاض الوزن عن عمر معين، أما التقزم فيحدد نقص التغذية أو سوء التغذية المزمن وهو مقياس الطول نسبة إلى العمر، بينما يساعد الهزال الذي هو مقياس إنخفاض الوزن نسبة إلى الطول في تشخيص الأطفال الذين يعانون من نقص الوزن الحالي (الحاد) حسب تقرير تحليل الأمن الغذائي والفئات الهشة في العراق لسنة 2005.

أن مقياس نقص الوزن يعكس حالتي نقص الأغذية طويل الأمد (المزمن) و/أو قصير الأمد (الحاد) على الرغم من أنه لا يوفر إمكانية التمييز بين النوعين، أما مقياس التقزم فلا يعكس التغييرات قصيرة الأمد في سوء التغذية. بينما يكون مقياس الهزال مفيداً عندما يصعب تحديد الأعمار بشكل مضبوط ويصلح لقياس الآثار قصيرة المدى كالتغيرات الموسمية في عرض الغذاء أو المحددات قصيرة الأمد على الجانب التغذوي نتيجة المرض أو ما شابه ذلك.

جدول (15): الحالة التغذوية للأطفال لسنة 2016

النازحين	السكان الكلي	الحالة التغذوية
5.5	7.5	نقص الوزن (%)
19.2	16.6	التقزم (%)
5.8	5.9	الهزال (%)

المصدر: تحليل الأمن الغذائي والفئات الهشة في العراق لسنة 2016



### الفصل الثالث : التعليم

مؤشرات التعليم		
معدل إكمال التعليم الإبتدائي	(1-3)	مستوى التعليم
المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الابتدائي	(2-3)	مستوى التعليم
المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الثانوي	(3-3)	مستوى التعليم
معدل الإلمام بالقراءة والكتابة	(4-3)	الإلمام بالقراءة والكتابة





(3-1) معدل إكمال التعليم الإبتدائي

**تعريف المؤشر:** هو عدد الأطفال الناجحين من الصف السادس الإبتدائي نسبة الى عدد السكان بعمر إكمال المرحلة الإبتدائية.

معادلة حساب المؤشر:

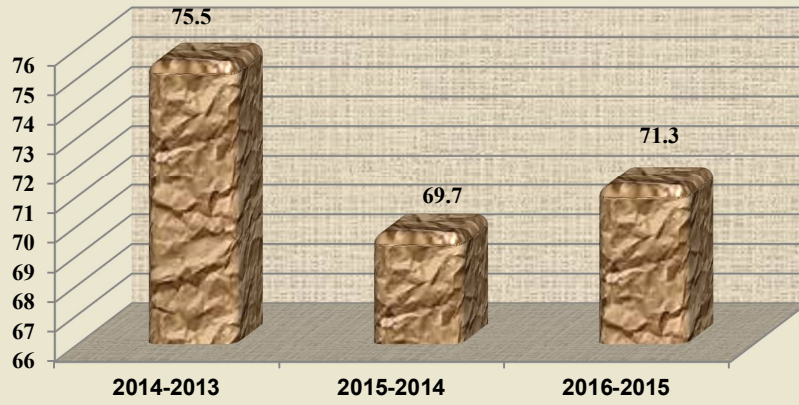
$$\frac{\text{(عدد الأطفال الناجحين من الصف السادس الإبتدائي / عدد السكان بعمر إكمال المرحلة الإبتدائية (11 سنة))}{100} \times 100$$

جدول (16): معدل إكمال التعليم الإبتدائي

النسبة %	السنوات
75.5	2014 - 2013
69.7	2015 - 2014
71.3	2016 - 2015

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الإحصاء الاجتماعي والتربوي / تقارير التعليم الإبتدائي

شكل (4): معدل إكمال التعليم الإبتدائي



### (3-2) المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الابتدائي

**تعريف المؤشر:** هو عدد التلاميذ الملتحقين بالمدارس الابتدائية الذين ينتمون إلى الفئة العمرية التي تتوافق مع التعليم الابتدائي من (11.6) سنة مقسومة على مجموع عدد الأطفال من نفس الفئة العمرية حسب تعريف منظمة (اليونسكو/معهد الإحصاءات 2004 واليونسيف 2004).

معادلة حساب المؤشر:

(عدد التلاميذ الموجودين حالياً بالدراسة من الصف الأول الإبتدائي الى الصف السادس الإبتدائي بالفئة العمرية (11-6) / مجموع الأطفال بالفئة العمرية (11-6) سنة X 100

جدول (17): المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الابتدائي

المعدل	السنوات
95.0	2014 - 2013
96.0	2015 - 2014
94.7	* 2016 - 2015

(\*): لم يتم شمول إقليم كردستان ومحافظة الأنبار ونيوى

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / تقارير مديرية الإحصاء الاجتماعي والتربوي

### (3-3) المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الثانوي

**تعريف المؤشر:** هو نسبة الطلبة البالغين سن الالتحاق بالمدارس الثانوية بعمر (17.12) سنة إلى السكان في نفس الفئة العمرية. يبين هذا المؤشر مستوى المشاركة في التعليم الثانوي.

معادلة حساب المؤشر:

(عدد التلاميذ الموجودين حالياً بالدراسة من الصف الأول المتوسط الى الصف السادس الإعدادي بالفئة العمرية (17-12) / مجموع السكان بالفئة العمرية (17-12) سنة X 100

جدول (18): المعدل الصافي للالتحاق بالتعليم الثانوي

النسبة %	السنوات
50.6	2014 - 2013
54.3	2015 - 2014
58.3	2016 - 2015

(\*): لم يتم شمول إقليم كردستان ومحافظة الأنبار ونيوى

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / تقارير مديرية الإحصاء الاجتماعي والتربوي

(3-4) معدل الإلمام بالقراءة والكتابة

**تعريف المؤشر:** هو نسبة السكان الكبار المتعلمين للفئة العمرية 15 سنة فما فوق أي لديهم الملم بالقراءة والكتابة كنسبة من عدد السكان الإجمالي لنفس الفئة العمرية . يمكن إعتبار إي شخص ملّم بالقراءة والكتابة إذا كان بإمكانه الكتابة والقراءة بتفهم.

جدول (19): معدل الإلمام بالقراءة والكتابة

السنة	المعدل	الملاحظات
2014	80.9	للأشخاص بعمر ( 10 سنوات فأكثر )
2016	82.9	للأشخاص بعمر ( 10 سنوات فأكثر )

2014 : المسح الإجتماعي والإقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي لسنة 2014

2016 : مسح الأمن الغذائي لسنة 2016

جدول (20): معدل الإلمام بالقراءة والكتابة حسب المحافظة لسنة 2014

المحافظة	المعدل	المحافظة	المعدل
دهوك	75.7	كربلاء	88.7
نينوى	72.6	واسط	82.0
السليمانية	75.9	صلاح الدين	83.3
كركوك	81.8	النجف	78.3
أربيل	71.8	القادسية	74.7
ديالى	86.0	المثنى	69.2
الأندبار	86.3	ذي قار	77.7
بغداد	88.0	ميسان	76.2
بابل	82.4	البصرة	84.1

(ملاحظة) : لا تتوفر بيانات على مستوى المحافظة لسنة 2016 بسبب صغر العينة / مسح الأمن الغذائي لسنة 2016

المصدر : المسح الإجتماعي والإقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي لسنة 2014





الفصل الرابع: الخصائص السكانية (الديموغرافية)

مؤشرات الخصائص السكانية (الديموغرافية)

التغير السكاني	(1-4)	معدل النمو السنوي للسكان في العراق
التغير السكاني	(2-4)	النسبة المئوية لسكان الحضر من عدد السكان الكلي
التغير السكاني	(3-4)	معدل الخصوبة الكلي
التغير السكاني	(4-4)	معدل الإعالة (شباب - كهول)





#### ( 1 - 4 ) معدل النمو السنوي للسكان في العراق

**تعريف المؤشر:** هو النسبة المئوية لتغير حجم السكان خلال فترة زمنية معينة والفرض منه قياس معدل النمو السكاني وكيفية تغير حجم السكان (برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP). ويعتبر هذا المؤشر أساسي لصانعي القرار لما له من تأثير على البيئة حيث أن النمو السريع للسكان يؤدي إلى أجهاد للمصادر الطبيعية.

معادلة حساب المؤشر:

$$\text{معدل النمو} = \left( \text{Ln} [ p1/p0 ] / t \right) \times 100$$

P1 = التعداد الحالي

P0 = التعداد السابق

t = عدد السنوات

جدول (21): معدل النمو السنوي للسكان في العراق

المعدل	السنوات
2.57	2015 - 2009
2.56	2016 - 2009

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الإحصاء السكاني والقوى العاملة

#### ( 2 - 4 ) النسبة المئوية لسكان الحضر من عدد السكان الكلي

**تعريف المؤشر:** يقصد به عدد السكان الكلي في الحضر مقسوم على عدد السكان الكلي الإجمالي مضروب في 100 حسب تعريف مديرية الإحصاء السكاني.

جدول (22): النسبة المئوية لسكان الحضر من عدد السكان الكلي

النسبة %	السنوات
69.7	2014
69.9	2015
69.9	2016

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الإحصاء السكاني والقوى العاملة

جدول (23): النسبة المئوية لسكان الحضر من عدد السكان الكلي حسب المحافظة لسنة 2016

المحافظة	النسبة %	المحافظة	النسبة %
دهوك	74.1	كربلاء	66.9
نينوى	60.7	واسط	60.3
السليمانية	84.8	صلاح الدين	45.2
كركوك	74.0	النجف	71.5
أربيل	83.3	القادسية	57.4
ديالى	49.3	المثنى	45.5
الأنبار	50.1	ذي قار	64.3
بغداد	87.5	ميسان	73.9
بابل	48.4	البصرة	81.3

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الإحصاء السكاني والقوى العاملة

#### (3.4) معدل الخصوبة الكلي

**تعريف المؤشر:** هو متوسط عدد الولادات الحية للمرأة خلال سن الإنجاب من (15 - 49) سنة في حالة ما إذا كانت المرأة ستعيش تلك الفترة مقارنةً بمعدلات الخصوبة النوعية لسنة معينة، وبوحدة قياس طفل لكل امرأة.

جدول (24): معدل الخصوبة الكلي

المعدل	السنوات
4.0	2014
4.0	2015
4.0	2016

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الإحصاء السكاني والقوى العاملة

( 4 - 4 ) معدل الإعالة (شباب - كهول)

**تعريف المؤشر:** يعرف بأنه عدد الأفراد بعمر ( 0 - 14 ) سنة مضاف إلى عدد الأفراد بعمر (65) سنة فأكثر مقسوم على عدد السكان بعمر (15-64) سنة.

أما معدل أعالة الأطفال فهو يمثل عدد الأفراد بعمر ( 0 - 14 ) سنة مقسوم على عدد السكان بعمر (15-64) سنة (مسح الأحوال المعيشية للأسرة في العراق لسنة 2004).

معادلة حساب المؤشر:

الإعالة=عدد الأفراد بعمر(0-14) سنة + عدد الأفراد بعمر(65) سنة فأكثر/عدد السكان بعمر(15-64) سنة X 100

أعالة الأطفال= عدد الأفراد بعمر(0-14) سنة/عدد السكان بعمر(15-64) سنة X 100

جدول (25): معدل الإعالة (شباب - كهول)

السنوات	معدل الإعالة	معدل إعالة الأطفال
2014	72.9	67.7
2015	76.6	71.0
2016	76.6	71.0

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الإحصاء السكاني والقوى العاملة



## الفصل الخامس: الأمن والسلم والمخاطر الطبيعية

### مؤشرات الأمن والسلم والمخاطر الطبيعية

معدل النازحين واللاجئين عن الحروب	(1-5)	فقدان الأمن والسلم
الخسائر البشرية الناجمة عن الكوارث والمخاطر الطبيعية	(2-5)	الاستعداد للكوارث والتصدي لها







(5-1) معدل النازحين واللاجئين عن الحروب

**تعريف المؤشر:** يشير إلى الأشخاص الذين فروا من بلادهم خشية الاضطهاد العرقي أو الديني أو الحروب أو بسبب آرائهم السياسية أو عضويتهم أو انتمائهم إلى مجموعة اجتماعية معينة والذين لا يمكنهم أو لا يرغبون في العودة حسب تقرير التنمية البشرية.

جدول (26): عدد الأسر والأفراد في المخيمات حسب الجنس والمحافظة لسنة 2017

عدد الأطفال دون سن الخامسة عشر	عدد الأفراد في المخيم حسب الجنس			عدد الأسر في المخيم	عدد المخيمات	المحافظة
	المجموع	إناث	ذكور			
18502	34143	17431	16712	6517	10	نينوى
7494	16468	8855	7613	3223	2	السليمانية
13534	36355	18885	17470	6602	5	كركوك
2893	7114	3455	3659	1472	3	ديالى
31233	86580	44714	41866	16063	15	الأنبار
4858	15257	7979	7278	3026	18	بغداد
565	1708	855	853	356	17	بابل
2666	6300	3244	3056	1198	1	كربلاء
0	0	0	0	0	0	واسط
10941	31442	17590	13852	5694	10	صلاح الدين
957	2201	1140	1061	331	2	النجف
945	2050	980	1070	390	3	القادسية
0	0	0	0	0	0	المثنى
429	595	274	321	47	2	ذي قار
141	525	270	255	120	1	ميسان
48	135	64	71	31	1	البيصرة
95206	240873	125736	115137	45070	90	إجمالي العراق

ملاحظة : هناك ثلاث مخيمات من مخيمات محافظة نينوى تحت إدارة محافظة دهوك

المصدر : مسح عدّ الولادات والوفيات في مخيمات النازحين لسنة 2017

جدول (27): عدد المخيمات حسب حدوث حالات الولادة والوفاة والمحافظات لسنة 2017

عدد حالات الوفاة	المخيمات التي حدثت فيها حالات وفاة		عدد حالات الولادة	المخيمات التي حدثت فيها حالات ولادة		عدد المخيمات	المحافظة
	النسبة	العدد		النسبة	العدد		
33	70.0	7	231	80.0	8	10	نينوى
30	100.0	2	693	100.0	2	2	السليمانية
53	100.0	5	1041	100.0	5	5	كركوك
22	100.0	3	168	100.0	3	3	ديالى
319	93.3	14	2703	100.0	15	15	الأنبار
70	83.3	15	246	94.4	17	18	بغداد
22	70.6	12	101	94.1	16	17	بابل
22	100.0	1	230	100.0	1	1	كربلاء
0	0.0	0	0	0.0	0	0	واسط
124	60.0	6	904	100.0	10	10	صلاح الدين
2	50.0	1	30	100.0	2	2	النجف
15	100.0	3	61	100.0	3	3	القادسية
0	0.0	0	0	0.0	0	0	المثنى
7	50.0	1	13	100.0	2	2	ذي قار
3	100.0	1	75	100.0	1	1	ميسان
5	100.0	1	15	100.0	1	1	البصرة
727	80.0	72	6511	95.6	86	90	إجمالي العراق

المصدر : مسح عدد الولادات والوفيات في مخيمات النازحين لسنة 2017

نتيجة الظروف التي يمر بها البلد منذ منتصف عام 2014 والتي نتجت عن سيطرة العصابات الإرهابية على عدد من محافظات العراق وما عاثت فيه من فساد وإجرام وقتل وما نجم عنها من سقوط أعداد كبيرة من الضحايا بين شهيد وجريح وما تعرضت له النساء من سبي ، أدى بدوره الى نزوح اعداد كبيرة من المواطنين من تلك المناطق الى مناطق اخرى آمنة.

ونتيجة لهذا النزوح الكبير فقد كان لزاماً على الدولة أن تقيم المخيمات من أجل إستيعاب هذه الأسر النازحة والتي توزعت في مختلف المحافظات ، كما ساهمت المنظمات الدولية ذات العلاقة بالجانب الإنساني وكذلك كان للمنظمات الوطنية دوراً في إقامة المخيمات وتقديم كافة أنواع الدعم لهذه الأسر.

واسهاماً من الجهاز المركزي للإحصاء وتنفيذاً للتوصيات المنبثقة عن الندوة التثقيفية الخاصة بموضوع المخيمات والنازحين ومن أجل رصد وتقييم الأوضاع في المخيمات ، نفذ الجهاز المركزي للإحصاء مسحاً ميدانياً حول أعداد المخيمات في المحافظات كافة عدا (مخيم الخازن) ولم يشمل المسح الأسر المنتشرة في الأحياء السكنية أو خارج المخيمات الرسمية، مع ملاحظة إن البيانات الخاصة بمسح مخيمات النازحين هو لشهري كانون الثاني وشباط لسنة 2017.

## (5-2) الخسائر البشرية الناجمة عن الكوارث والمخاطر الطبيعية

الكوارث الطبيعية هي ابتلاء أو دمار كبير بسبب حدث طبيعي ينطوي على خطورة و هناك تعريفات متعددة للكارثة حددتها المنظمات والهيئات الدولية والوطنية المتخصصة، ويشترط في التعريف الوضوح والشمولية والإيجاز ودقة اختيار الكلمات، ومن هذه التعريفات:

### • هيئة الأمم المتحدة:

الكارثة هي حالة مفرجة يتأثر من جرائها نمط الحياة اليومية فجأة ويصبح الناس بدون مساعدة ويعانون من ويلاتها ويكونون بأمر الحاجة الى (حماية، ملابس، ملجأ، عناية طبية واجتماعية واحتياجات الحياة الضرورية الأخرى).

### • المنظمة الدولية للحماية المدنية :

الكارثة هي حوادث غير متوقعة ناجمة عن قوى الطبيعة، أو بسبب فعل الإنسان ويترتب عليها خسائر في الأرواح وتدمير في الممتلكات، وتكون ذات تأثير شديد على الاقتصاد الوطني والحياة الاجتماعية وتفوق إمكانيات مواجهتها قدرة الموارد الوطنية وتتطلب مساعدة دولية.

**الأخطار الطبيعية:** مثل ثورة البركان، الزلازل، الأعاصير وغيرها من الظواهر الطبيعية تسبب دمار كبير للممتلكات والبشر، في حالة حدوث الظواهر الطبيعية في مناطق غير مأهولة بالسكان لا تسمى كوارث طبيعية. وتختلف الكوارث حسب نسبة السكان المحيطة بظاهرة طبيعية منطوية أو قابلة للخطر، فكثير من المجتمعات تعيش بالقرب من براكين لها تاريخ مدمر كما حدث في بومبي وغيرها وهذا يعود للطبيعة البشرية ومشاكل الفقر وغيرها ، وتتمثل الأخطار الطبيعية ب :

- 1 - حدوث اضطرابات جوية أو عواصف تعقبها فترة هدوء.
- 2 - سقوط أمطار غزيرة.
- 3 - احمرار قرص الشمس.
- 4 - سماع أصوات من داخل الأرض.
- 5 - زيادة الأبخرة في الجو لدرجة كبيرة.
- 6 - الشعور بدوار في الرأس.

الكوارث الطبيعية : وتشمل: الكوارث الأرضية، الكوارث المناخية، الحرائق، الاحتباس الحراري، الصحة

### 1. الكوارث الأرضية : وتشمل البراكين ، الزلازل ، الانهيارات الجليدية ، الكوارث المائية ، التسونامي

**البراكين** : وهي انفجارات تظهر على سطح الأرض نتيجة خروج المواد الباطنية اثر التحركات التي تعترى القشرة الأرضية

**الزلازل** : هو ظاهرة طبيعية عبارة عن اهتزاز أرضي سريع ناتج من حركات تكتونية في باطن الأرض وتكسر الصخور وإزاحتها بسبب تراكم اجهادات داخلية نتيجة لمؤثرات جيولوجية ينجم عنها تحرك الصفائح الأرضية. قد ينشأ الزلزال كنتيجة لأنشطة البراكين أو نتيجة لوجود انزلاقات في طبقات الأرض .

الزلازل ونمو النباتات : تساعد الزلازل في انفلاق بذور النباتات وسرعة نموها وازدياد خضرة المراعي ويرجع ذلك إلى الأسباب التالية :

أ – كثرة تولد غاز ثاني أكسيد الكبريت.

ب – انتشار السوائل المعدنية في التربة.

ج – ازدياد تولد الكبريتات في التربة، وهذا ملاحظ بصفة خاصة في كاليفورنيا.

قياس الزلازل (سيسموغرافيا Seismography) : تقاس الزلازل بجهاز رصد خاص يسمى (السيسموغراف Seismograph) وهو آلة أوتوماتيكية حساسة لتسجيل الهزات وعددها ووقت حدوثها. وهو يتألف من (9) درجات. إذا كانت درجة الزلزال أكثر من (5) درجات فهو مدمر وتؤدي الزلازل إلى تشقق الأرض ونضوب الينابيع أو ظهور الينابيع الجديدة أو حدوث أمواج عالية إذا ما حصلت تحت سطح البحر فضلاً عن أثارها التخريبية للمباني والمواصلات والمنشآت.

**الانهيارات الجليدية** : هو تحرك مفاجئ لكمية من الجليد على جانب جبل، وتنجم عنه عدة كوارث وقد يؤدي بهلاك الآلاف من الأشخاص.

**الكوارث المائية** : السيل كارثة طبيعية تحدث نتيجة هطول كميات كبيرة من الأمطار لفترة طويلة من الزمن في منطقة محددة، أو ذوبان سريع لكميات كبيرة من الثلوج أو الأنهار أو العواصف والأعاصير. وتوجد بعض الكوارث المائية التي تؤثر على المدى البعيد مسببة تآكل السواحل الذي يؤدي إلى غرق بعض المدن.

**التسونامي** : هي موجة ضخمة محيطية تحتوي على سلسلة من الأمواج وقدراً هائلاً من المياه تسببها الزلازل والبراكين وغيرها، وتنشأ الموجة المدية عندما يحدث انزلاق عمودي في قاع البحر من شأنه ضعفة السطح الأفقي لقاع البحر فتنشأ على سطح البحر الموجة المدية، وشأنها شأن أي موجة، تتجه الموجة المدية إلى الشواطئ ويعتمد على حجم الأنزلاق الأرضي في قاع البحر.

## 2. الكوارث المناخية : وتشمل الجفاف ، الأعاصير ، الزوابع ، العواصف الثلجية

**الجفاف :** هو التغير الذي يحدث في طقس المنطقة من حيث استمرار حالة الطقس الجاف وعدم هطول الأمطار لمدة طويلة وقد يؤدي إلى مجاعة وخاصة في البلاد التي تعتمد على الزراعة. ويعتبر إحد أخطر الكوارث على مستوى الكرة الأرضية ويسبب ضرر حقيقي بالناس.

**الأعاصير :** هي عواصف هوائية دوارة حلزونية عنيفة، تنشأ عادة فوق البحار الاستوائية، ولذا تعرف باسم الأعاصير الاستوائية أو المدارية أو الأعاصير الحلزونية لأن الهواء البارد (ذات الضغط المرتفع) يدور فيها حول مركز ساكن من الهواء الدافئ (ذات الضغط المنخفض)، ثم تندفع هذه العاصفة في اتجاه اليابسة فتفقد من سرعتها بالاحتكاك مع سطح الأرض، ولكنها تظل تتحرك بسرعات قد تصل إلى أكثر من (300) كيلو متر في الساعة. ويصل قطر الدوامة الواحدة إلى (500) كيلو متر، وقد تستمر عدة أيام إلى أسبوعين متتاليين. ويصاحبها تكوّن كل من السحب الطباقية والركامية إلى ارتفاع (15) كيلو متراً ويتحرك الإعصار في خطوط مستقيمة أو منحنية فيسبب دماراً هائلاً على اليابسة بسبب سرعته الكبيرة الخاطفة، ومصاحبته بالأمطار الغزيرة والفيضانات والسيول، بالإضافة إلى ظاهرتي البرق والرعد، كما قد يتسبب الإعصار في ارتفاع أمواج البحار ويدمر القرى والمدن.

**الزوابع :** هي منطقة ضغط جوي منخفض مع رياح حلزونية تدور عكس عقارب الساعة في نصف الكرة الشمالي وباتجاه عقارب الساعة في النصف الجنوبي.

**العواصف الثلجية :** تحدث عند تساقط الثلوج مع رياح بسرعة أعلى من (32) ميل/ساعة أو (51.5) كم/ساعة مع حجب كامل للرؤية وقد ينتج عنها خسائر بشرية ومادية معتبرة.

**3. الحرائق :** يمكن وصفها بأنها من أخطر المشاكل التي تواجهها البيئة بلا منازع، ويكون السبب الرئيس فيها هو المناخ الجاف، وقد تستمر هذه الحرائق لأيام أو لأشهر وينجم عنها العديد من المخاطر وخاصة انبعاث غاز أول أكسيد الكربون السام. وهناك عاملان أساسيان في نشوب مثل هذه الحرائق عوامل طبيعية لا دخل للإنسان فيها، وعوامل بشرية يكون الإنسان هو أساسها.

ويمكننا وصف حرائق الغابات بأنها إحدى أعظم الكوارث البيئية لهذا العقد، وكارثة أجيال لا تستطيع إتخاذ أية إجراءات وقائية بعيداً عن السياسات والحكومات، ولكن عليها أن تدفع الثمن وتحمل العواقب. ومن المؤسف لا توجد هيئة جادة ترغب في حماية مصالح هذه الأجيال المجهول مصيرها.

**4. الاحتباس الحراري :** خطر تغير المناخ بسبب ارتفاع درجة الحرارة. يوجد العديد من العوامل التي تؤدي إلى الاحتباس الحراري منها النفايات النووية والتلوث الهوائي وكوارث الاحتباس الحراري كثيرة منها ارتفاع درجة الحرارة باستمرار كل عام مما يؤدي إلى ذوبان القطب الجنوبي وبالتالي يؤدي إلى ارتفاع منسوب الماء وينتج عنه تآكل العديد من السواحل وغرق العديد من المدن.

5. الصحة : وتشمل الوباء : هو انتشار سريع لمرض معدي ويعتبر من أكثر الكوارث الطبيعية فتكاً، ومنها الطاعون الأسود الذي قضى في القرن الرابع عشر وأدى إلى مقتل ما يزيد على (20) مليون من البشري ما يعادل ثلث سكان أوروبا. ووباء الجدري، والإيدز، وكذلك وجود تخوف لتحول أنفلونزا الطيور وأنفلونزا الخنازير إلى وباء.

ملاحظة: ( لا تتوفر بيانات عن الكوارث الطبيعية والأخطار الطبيعية )

المصدر : ويكيبيديا / الموسوعة الحرة

## الفصل السادس : الغلاف الجوي

### مؤشرات الغلاف الجوي

انبعاثات الغازات الدفيئة	(1-6)	تغير المناخ
تركيز الملوثات في الهواء المحيط في المناطق الحضرية	(2-6)	نوعية الهواء







(6-1) انبعاثات الغازات الدفيئة

**تعريف المؤشر:** هي انبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة البشرية وهي غاز ثاني أكسيد الكربون، غاز الميثان، وأكسيد النيتروز، الهيدروفلوروكربون، هيدروكربون مشبع بالفلور، سادس فلوريد الكبريت علماً أن البيانات المتوفرة هي لغاز الميثان CH<sub>4</sub> فقط.

جدول (28): انبعاثات الغازات الدفيئة		
المعدل السنوي غاز CH <sub>4</sub>	المحطات	السنوات
1.621	الوزيرية	2014
2.011	الاندلس	
1.758	الوزيرية	2015
1.981	الاندلس	
1.787	الوزيرية	2016
1.779	الاندلس*	

(\*): قراءات غاز CH<sub>4</sub> في محطة الأندلس هي للست أشهر الأولى من سنة 2016. ملاحظة: بلغ استهلاك العراق من المواد المستنفذة لطبقة الأوزون (HCFC<sub>3</sub>) 1963 طن لسنة 2016.

المصدر: وزارة الصحة / البيئة - دائرة التخطيط والمتابعة

(6-2) تركيز الملوثات في الهواء المحيط في المناطق الحضرية

**تعريف المؤشر:** هو تركيز ملوثات الهواء المحيط لطبقة الأوزون، والجسيمات وثاني أكسيد الكبريت، ثاني أكسيد النتروجين والرصاص. بالإضافة إلى أكسيد الكربون والمركبات العضوية المتطايرة بما فيها البنزين.

جدول (29): المعدل السنوي لتراكيز الملوثات في الهواء المحيط في المناطق الحضرية

الدقائق العالقة TSP			تراكيز الرصاص			الغبار غم/2م/شهر	السنوات
بغداد مايكروغرام/م <sup>3</sup>	البصرة مايكروغرام/م <sup>3</sup>	نينوى مايكروغرام/م <sup>3</sup>	بغداد مايكروغرام/م <sup>3</sup>	البصرة مايكروغرام/م <sup>3</sup>	نينوى مايكروغرام/م <sup>3</sup>		
527.8	(..)	(..)	0.05	(..)	(..)	18	2014
373.5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	19.6	2015
381.0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	19.77	2016

- يتبع -

- المحدد الوطني المقترح لتركيز مجموع الدقائق العالقة (350 ميكروغرام/م<sup>3</sup>)
- المحدد الوطني المقترح لتركيز الرصاص (2 ميكروغرام/م<sup>3</sup>)

جدول (29 ب): المعدل السنوي لتراكيز الملوثات في الهواء المحيط في المناطق الحضرية

الدخان الأسود	VOC <sub>s</sub>	O <sub>3</sub> /ppm	NO <sub>2</sub> /ppm	NO /ppm	NO <sub>x</sub> /ppm	SO <sub>2</sub> /ppm	CO/ppm	رمز المحطة	السنوات
(..)	(..)	0.029	0.037	0.056	0.091	0.034	0.682	1	2014
(..)	(..)	0.019	0.027	0.045	0.071	0.182	0.759	2	
(..)	(..)	0.029	0.037	0.044	0.080	0.033	0.807	1	2015
(..)	(..)	0.023	0.029	0.040	0.069	0.035	0.637	2	
(..)	(..)	0.030	0.010	0.010	0.010	0.020	0.03	3	
(..)	(..)	0.03	0.03	0.02	0.05	0.01	0.02	4	
(..)	(..)	0.035	0.034	0.037	0.071	0.033	0.832	1	2016
(..)	(..)	0.027	0.040	0.045	0.062	0.287	* 0.517	2	
(..)	(..)	(..)	0.010	(..)	(..)	0.023	** 3.706	3	
(..)	(..)	**** 0.020	0.029	(..)	(..)	0.013	(..)	4	
(..)	(..)	(..)	*** 0.013	(..)	(..)	(..)	2.782	5	

(1): محطة الوزيرية (2): محطة ساحة الأندلس (3): محطة أبو خستاوي (4): محطة جامعة بابل  
(5): محطة جنوب بغداد

(\*) : التركيز للأشهر الثمانية الأولى فقط من سنة 2016

(\*\*) : التركيز للأشهر التسعة الأولى فقط من سنة 2016

(\*\*\*) : غير متوفرة التراكم للأشهر الثلاثة الأولى من سنة 2016

(\*\*\*\*) : التركيز للأشهر الأربعة الأولى فقط من سنة 2016

المصدر: وزارة الصحة / البيئة - دائرة التخطيط والمتابعة

الفصل السابع : الزراعة والأراضي

مؤشرات الزراعة والأراضي		
الأراضي المتأثرة بالتصحّر وتدهور الأراضي	(1-7)	تدهور الأراضي والتصحّر
الغطاء النباتي	(2-7)	الغطاء النباتي
مساحة الأراضي الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة	(3-7)	الزراعة
إستخدام الأسمدة	(4-7)	الزراعة
إستخدام المبيدات الزراعية	(5-7)	الزراعة





(7-1) الأراضي المتأثرة بالتصحّر وتدهور الأراضي

**تدهور الأراضي:** هو عملية استنزاف القدرة الطبيعية للأرض التي تؤدي إلى نقص قدرتها على استدامة المحاصيل أو الحياة البرية أو حتى الإنسان.

ويحدث في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة شبه الرطبة إنخفاض أو فقدان للإنتاجية والتنوع الإحيائيين والاقتصاديين لأراضي المحاصيل الحقلية وأراضي المحاصيل المروية والمراعي والغابات نتيجة لاستخدامات الأراضي أو لعملية ما أو مجموعة من العمليات الناجمة عن الأنشطة البشرية وأنماط السكن مثل:

(1) تعرية التربة بفعل الرياح و/أو المياه

(2) تدهور الخواص الفيزيائية أو الكيميائية أو الإحيائية للتربة

(3) فقدان الطويل الأجل للغطاء النباتي الطبيعي.

**أما التصحر:** فهو التدهور الكلي أو الجزئي لعناصر الأنظمة البيئية ينجم عنه تدني القدرة الإنتاجية لأراضيها وتحويلها إلى مناطق شبيهة بالصحراء بسبب الاستغلال المكثف لمواردها وسوء أساليب الإدارة المطبقة إضافة إلى التأثيرات السلبية للعوامل البيئية الأخرى غير الملائمة وخاصة عوامل المناخ الجاف.

جدول (30): المساحة المتأثرة بتعرية التربة والتصحر في العراق

نوع التصحر	الشدة	المساحة المتأثرة (الف دونم)
التعرية الريحية	خفيف - متوسط	5,724
	شديد - شديد جداً	2,612
التعرية المائية	خفيف - متوسط	18,764
	شديد - شديد جداً	
تملح التربة	خفيف - متوسط	5,288
	شديد - شديد جداً	26,716
تصلب التربة	كلس	67,084
	جبس	34,400
الإجمالي		160,588

المصدر: وزارة الزراعة/دائرة التخطيط والمتابعة/قسم الإحصاء

(7-2) الغطاء النباتي

**تعريف المؤشر:** يشمل كل أنواع تغطية الأرض بالنبات ابتداءً من الغطاء الذي يقع تحت الغابات إلى الأشجار أعلى من (5) م إلى أشجار معمرة ونباتات أهوار ومروج ومراعي وسهوب التي تحتل مساحة كبيرة من الأراضي وحقول مزروعة وبساتين ونباتات موسمية ونباتات منخفضة حسب تعريف منظمة (UNEP).

جدول (31): مساحات الأراضي المزروعة والغابات والبساتين في العراق (بالدونم) حسب المحافظة لسنة 2016

البساتين	الغابات		الأراضي المستغلة حالياً (المزروعة)			المحافظات
	الغابات الطبيعية	الغابات الاصطناعية	الأراضي التي تستخدم مياه الآبار	الأراضي الدائمة	الأراضي المروية	
(..)	(..)	210	(..)	(..)	(..)	نينوى
4,158	638,220	5,559	52,591	321,592	92,690	كركوك*
108,976	(..)	669	158,593	0	273,264	ديالى
(..)	(..)	834	(..)	(..)	(..)	الأنبار
114,919	(..)	3,165	61,871	0	218,841	بغداد
133,663		1,821	0	0	363,588	بابل
117,783		237	31,045	0	41,433	كربلاء
69,891		10,332	1,340	0	978,982	واسط
156,024		140	729,405	28,000	104,124	صلاح الدين
31,191		658	71,558	0	175,463	النجف
38,380		820	3,450	0	583,306	القادسية
20,342		0	144,220	0	148,561	المنجى
45,410		0	495	0	371,040	ذي قار
12,528		250	1,806	0	493,633	ميسان
49,270		200	0	0	77,669	البصرة
902,525	638,220	24,895	1,256,374	349,592	3,922,594	إجمالي
(..)	1,304,368	1,445	(..)	(..)	(..)	أربيل
(..)	1,770,388	12,656	(..)	(..)	(..)	دهوك
(..)	1,670,416	27,724	(..)	(..)	(..)	السليمانية
(..)	4,745,172	41,825	(..)	(..)	(..)	إجمالي
902,525	5,383,392	66,720	1,256,374	349,592	3,922,594	إجمالي العراق

\*ملاحظة: غابات محافظة كركوك عدا قضاء كرميان

المصدر: وزارة الزراعة/دائرة التخطيط والمتابعة/قسم الإحصاء

(3-7) مساحة الأراضي الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة

**الأراضي الزراعية:** تشمل الأراضي المزروعة بمحاصيل مؤقتة والمروج المؤقتة المخصصة للجزء أو الرمي والأرض المستخدمة كبساتين تجارية أو بيتيه وكذلك الأراضي المراحة المتروكة مؤقتاً بدون زراعة حسب اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لدول غرب آسيا، يبين المؤشر مساحة الأراضي المتاحة لإنتاج المحاصيل.

**أما الأراضي الصالحة للزراعة:** هي التي تستخدم معظم السنوات لزراعة المحاصيل المؤقتة ، وتشمل الأراضي المستخدمة لزراعة المحاصيل المؤقتة في فترة اثني عشر شهراً كفترة مرجعية وكذلك الأراضي التي عادة ما تستخدم لنفس الغرض ولكنها لطروف غير متوقعة تترك بوراً ولا تزرع ولا تشمل الأراضي الصالحة للزراعة الأراضي المنزوعة بمحاصيل مستديمة أو الأراضي التي لديها إمكانية الإستزراع ولكنها غير منتظمة.(منظمة الغذاء والزراعة (FAO

جدول (32): مساحة الأراضي الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة

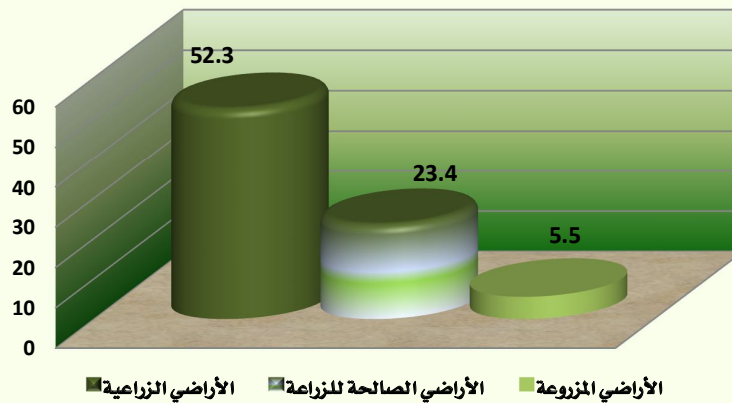
السنة	الأراضي الزراعية (مليون دويم)	الأراضي الصالحة للزراعة (مليون دويم) *	الأراضي المزروعة (مليون دويم)
2016	52.3	23.4	5.5

\* ملاحظة : بيانات الأراضي الصالحة للزراعة تمثل مساحات الأراضي الزراعية والمنجزة من خلال إستخدام الصور الفضائية للمدة

(2004 - 2006) والمنقّنة من قبل وزارة الزراعة / دائرة التخطيط / قسم الخرائط البيئية الزراعية

المصدر: وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم الإحصاء

شكل (5): مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والزراعية والمزروعة (مليون دويم) لسنة 2016





جدول (33): مساحة الأراضي الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة (دونم) حسب المحافظة لسنة 2016

المحافظات	الأراضي الزراعية	الأراضي الصالحة للزراعة	الأراضي المزروعة
نينوى	7,846,652	5,539,200	(..)
كركوك	2,051,435	1,883,040	466,873
ديالى	3,360,652	2,164,000	431,857
الأنبار	1,211,809	417,640	(..)
بغداد	1,253,471	41,920	280,712
بابل	1,427,042	1,236,000	363,588
كربلاء	1,028,619	74,880	72,478
واسط	4,217,485	1,508,840	980,322
صلاح الدين	5,886,144	1,418,080	861,529
النجف	11,196,470	169,160	247,021
القادسية	1,833,761	988,000	586,756
المنجى	1,453,453	288,520	292,781
ذي قار	1,790,649	1,019,320	371,353
ميسان	2,547,273	1,184,520	495,439
البصرة	5,196,114	209,680	77,669
أربيل	(..)	2,345,080	(..)
السليمانية	(..)	589,680	(..)
دهوك	(..)	2,368,600	(..)

المصدر: وزارة الزراعة/دائرة التخطيط والمتابعة/قسم الإحصاء

(4-7) استخدام الأسمدة

تعريف المؤشر: مدى استعمال الأسمدة لكل وحدة أرض زراعية (UNEP)، غرض المؤشر هو قياس كثافة استعمال الأسمدة والضغط البيئي المحتمل من الأنشطة الزراعية.

جدول (34): استخدام الأسمدة (طن) حسب المحافظة لسنة 2014

المجموع	سماد السوبر فوسفات الثلاثي	سماد السوبر فوسفات الأحادي	مركب 18x10	سماد الداب	سماد اليوريا المستورد	سماد اليوريا المحلي	المحافظات
45,057	4,861	0	2,126	0	0	38,070	نينوى
18,778	1,305	0	1,777	628	0	15,068	كركوك
13,534	2,149	12	678	217	0	10,478	ديالى
6,335	759	0	1,393	0	0	4,183	الأنبار
4,139	1,300	0.2	1,730	267	18	824	بغداد
16,021	1,453	0	1,716	1,405	96	11,351	بابل
1,320	139	1	155	115	0	910	كربلاء
27,990	2,156	0	622	2,824	16	22,372	واسط
27,012	2,888	23	4,682	0	0	19,419	صلاح الدين
15,822	2,036	0	2,746	1,024	0	10,016	النجف
20,002	1,768	0	2,804	1,780	24	13,626	القادسية
4,709	332	0	1,063	609	7	2,698	المنجى
7,080	151	0	1,468	556	0	4,905	ذي قار
12,596	917	0	824	688	212	9,955	ميسان
1,107	140	0	41	38	0	888	البصرة
221,466	22,354	36,2	23,825	10,151	373	164,763	الإجمالي

المصدر: وزارة الزراعة / الشركة العامة للتجهيزات الزراعية

جدول (35): استخدام الأسمدة (طن) حسب المحافظة لسنة 2015

المحافظات	سماد اليوريا	سماد الداب	مركب 18x10	سماد السوبر فوسفات الثلاثي	المجموع
نينوى	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
كركوك	0.0	1,008.3	483.9	79.8	1,572.0
ديالى	7.2	1,769.3	240.7	127.7	2,144.9
الأنبار	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
بغداد	7,301.3	1,069.5	308.7	641.6	9,321.1
بابل	14,293.9	2,269.9	101.4	0.8	16,666.0
كربلاء	2,069.9	437.6	13.3	0.0	2,520.8
واسط	40,926.2	6,435.3	864.8	1.3	48,227.6
صلاح الدين	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
النجف	10,353.3	1,956.3	19.0	1.2	12,329.8
القادسية	20,898.0	3,583.6	5.6	65.1	24,552.3
المثنى	5,525.4	1,089.9	266.0	0.0	6,881.3
ذي قار	7,556.1	760.6	275.5	801.6	9,393.8
ميسان	16,981.8	2,720.0	401.2	137.3	20,240.3
البصرة	1,795.9	104.5	157.6	0.1	2,058.1
الإجمالي	127,709.0	23,204.8	3,137.7	1,856.5	155,908.0

المصدر: وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم الإحصاء

جدول (36): استخدام الأسمدة (طن) حسب المحافظة لسنة 2016

المجموع	سماد السوبر فوسفات الثلاثي	مركب 18x10	سماد الداب	سماد اليوريا	المحافظات
3,875	0	0	2,008	1,867	نينوى
7,794	0	0	3,213	4,581	كركوك
37,048	24	0	11,262	25,762	ديالى
452	0	0	0	452	الأنبار
15,650	0	0	4,293	11,357	بغداد
24,098	0	0	7,318	16,780	بابل
5,448	0	0	1,663	3,785	كربلاء
73,081	6	0	22,618	50,457	واسط
14,577	72	0	4,659	9,846	صلاح الدين
23,426	0	0	6,549	16,877	النجف
33,718	0	0	9,690	24,028	القادسية
8,158	0	0	1,939	6,219	المثنى
11,432	0	0	2,544	8,888	ذي قار
20,273	0	0	5,524	14,749	ميسان
2,369	48	0	556	1,765	البصرة
281,399	150	0	83,836	197,413	الإجمالي

المصدر: وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم الإحصاء

(5-7) استخدام المبيدات الزراعية

تعريف المؤشر: مدى استعمال مبيدات الحشرات لكل وحدة أرض زراعية.

جدول (37): استخدام المبيدات الزراعية

مبيدات الأذغال		المبيدات الفطرية		المبيدات الحشرية		السنوات
كغم	لتر	كغم	لتر	كغم	لتر	
134	6,895	8,786	2,692	99,751	382,400	2014
0	82,161	83,478	1,275	2,367	135,297	2015
0	84,498	51,518.3	10,297.1	400	79,896.5	2016

تابع / جدول (37): استخدام المبيدات الزراعية

المجموع		مبيد لا حشري		مبيد أمراض		السنوات
كغم	لتر	كغم	لتر	كغم	لتر	
108,671	391,987	(..)	(..)	(..)	(..)	2014
85,845	218,733	(..)	(..)	(..)	(..)	2015
111,045.6	227,432.6	4,773	0	54,354.3	52,741	2016

المصدر: وزارة الزراعة / الشركة العامة للتجهيزات الزراعية

الفصل الثامن : البيئة البحرية والساحلية

مؤشرات البيئة البحرية والساحلية

النسبة المئوية لمجموع السكان الذين يعيشون في المناطق الساحلية	(1-8)	تدهور السواحل
صيد الأسماك السنوي	(2-8)	تدهور السواحل





( 8 - 1 ) النسبة المئوية لمجموع السكان الذين يعيشون في المناطق الساحلية

**تعريف المؤشر:** هي النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون ضمن 100 كم من الشريط الساحلي، ويمكن أيضاً إعتبار النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون في المناطق الساحلية المنخفضة الارتفاع عن سطح البحر ( أي إن الارتفاع أقل من عشرة أمتار)، أو نسبة السكان الذين يعيشون في دلتا الأنهار.

لا يعتبر العراق بلداً ساحلياً لأن الشريط الساحلي للعراق هو (36) ميل أي ما يعادل (57.6) كم .

المصدر: الهيئة العامة للموائج

( 8 - 2 ) صيد الأسماك السنوي

**تعريف المؤشر:** يقصد به الصيد السنوي للأسماك متعلقاً بالكتلة العضوية إذا كانت متوفرة أو الحد الأعلى لصيد الأسماك في السنة وعلى شكل سلسلة زمنية (تقرير UNEP).

جدول (38): صيد الأسماك السنوي

أسماك بحرية (طن/سنة)	أسماك مياه داخلية (طن/سنة)	السنوات
7,721	76,272	2014
6,422	*39,824	2015
6,879	**48,986	2016

\* ملاحظة : عدم شمول المناطق الساخنة (نينوى، الأنبار، صلاح الدين ) لسنة 2015.

\*\* ملاحظة : عدم شمول المناطق الساخنة (نينوى، الأنبار) لسنة 2016.

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الإحصاء الزراعي





## الفصل التاسع : المياه

مؤشرات المياه	
نسبة المياه المسحوبة من المياه السطحية والجوفية من مجموع المياه المتاحة	(1-9) توفر المياه حسب المصدر
الاستخدام السنوي أو سحب المياه حسب النوع ( الزراعي ، المنزلي ، الصناعي والبيئي)	(2-9) الطلب على المياه / الأستخدام الأمثل للمياه
معالجة مياه الصرف حسب التصنيف ( أولي ، ثانوي أو ثالثي ) في المناطق الحضرية	(3-9) إدارة المياه
الحصول على المياه الصالحة للشرب	(4 -9) الحصول على المياه
تركيز الBOD في المياه المعالجة المصرفة من وحدات المعالجة	(5 -9) تلوث المياه
درجة تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية (صفر- 100)	(6 -9) الإدارة المتكاملة للموارد المائية





9-1) نسبة المياه المسحوبة من المياه السطحية والجوفية من مجموع المياه المتاحة

**تعريف المؤشر:** هو الحجم الإجمالي السنوي الكلي للماء السطحي والجوفي المستخرج من المصدر للاستخدامات المختلفة (زراعية، صناعية ومنزلية) ويشمل خسائر الحمل والفاوض كنسبة من المعدل الكلي المتوفر سنوياً من الماء العذب ، لحساب المؤشر نحتاج إلى مسحوبات المياه السنوية مقسمة على متوسط الماء المتوفر السنوي ويبين وفرة مصادر المياه لتلبية حاجات البلاد وهو مهم لمعرفة مقدار النقص في الماء لتلك الدولة.

جدول (39): نسبة المياه المسحوبة من المياه السطحية والجوفية من مجموع المياه المتاحة

السنوات المائية	كمية المياه السطحية الواردة (مليار م <sup>3</sup> )*	كمية المياه المسحوبة من المياه السطحية (مليار م <sup>3</sup> )	نسبة المياه المسحوبة من المياه السطحية**	مياه جوفية قابلة للسحب (مليار م <sup>3</sup> )
2013 – 2014	37.25	42.81	114.9	4.0***
2014 – 2015	35.34	37.15	105.1	****
2015 – 2016	54.75	41.01	74.9	****

السنة المائية : تبدأ من شهر تشرين الأول من كل سنة ( بداية سقوط الأمطار والثلوج ) وتنتهي بشهر أيلول من السنة التي تليها .

(\*) انخفضت الواردات المائية للسنوات المائية (2013 - 2014) و (2014 - 2015) ويعود السبب في ذلك إلى الانخفاض الكبير في الواردات المائية لنهر دجلة من تركيا .

(\*\*) إن كمية المياه المسحوبة من المياه السطحية أكثر من الإيرادات وذلك بسبب وجود خزين من المياه من البحيرات والخزانات والأنهار داخل العراق ، وعندما يكون المسحوب من المياه أكثر من المياه الواردة تكون النسبة أكثر من 100% .

(\*\*\*) إن الخزين المتجدد للمياه الجوفية في العراق والمحسوب سنوياً يقدر بحوالي (4) مليار م<sup>3</sup> ، تعتمد هذه القيمة على الساقط المطري والظروف الأخرى حيث تزيد أو تنقص تبعاً لذلك، علماً بأن هذا التقدير يشمل جميع الطبقات الجيولوجية المائية التي يصيبها عامل التجديد .

(\*\*\*\*) إن كمية المياه الجوفية المتجددة والمياه الجوفية القابلة للسحب خلال السنوات المائية (2014 - 2015) و (2015 - 2016) تعتمد على كميات الامطار الساقطة على مناطق التغذية سواء داخل العراق أو خارجه وحساب الموازنة المائية خلال فترة زمنية محددة وعليه فإن كميات المياه المتجددة غير محسوبة لتلك السنة المائية كون إن الهيئة لم تزود بقراءات لمحطات الرصد المناخي لمناطق التغذية بسبب توقفها إما لأسباب أمنية أو بسبب فقدان تلك البيانات ، أما المياه الجوفية القابلة للسحب فإن تلك الكميات قيد الدراسة حسب خطة الهيئة لدراسة المياه الجوفية .

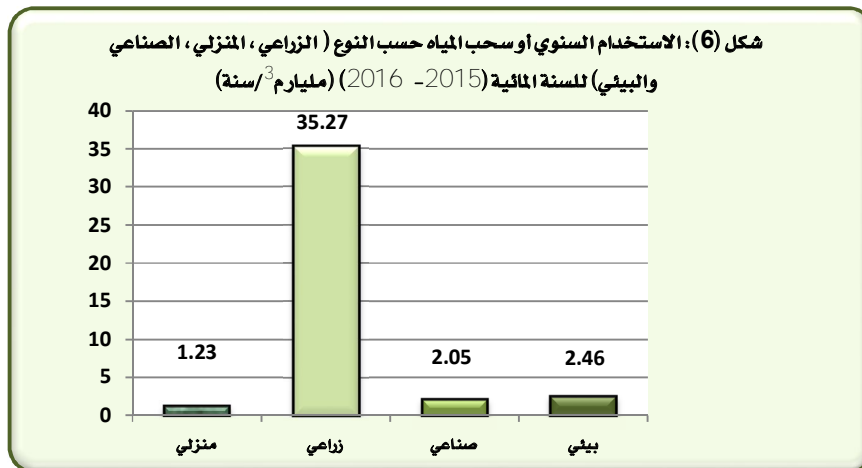
المصدر: وزارة الموارد المائية / دائرة التخطيط والمتابعة/ قسم السياسات البيئية

(9.2) الاستخدام السنوي أو سحب المياه حسب النوع (الزراعي، المنزلي، الصناعي والبيئي)

**تعريف المؤشر:** الحجم السنوي الكلي للماء (سطحي وجوي) الخاص للاستعمالات (الزراعية، المنزلية، الصناعية، التجارية والبيئي) حسب الـ UNEP، الفرض منه معرفة مصادر المياه التي تستغل لتلبية مطالب البلد لغرض إدارة مصادر المياه العذبة وفي أي قطاع تستهلك أكثر.

جدول (40): الاستخدام السنوي أو سحب المياه حسب النوع (الزراعي، المنزلي، الصناعي والبيئي) (مليار م <sup>3</sup> /سنة)				
بيئي	صناعي	زراعي	منزلي	السنوات المائية
2.60	2.10	36.60	1.30	2014 – 2013
2.23	1.86	31.95	1.11	2015 – 2014
2.46	2.05	35.27	1.23	2016 – 2015

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



(9.3) معالجة مياه الصرف حسب التصنيف (أولي، ثانوي أو ثالثي) في المناطق الحضرية

**المياه العادمة المتولدة:** هي كافة أنواع المياه المستهلكة الصادرة عن الفعاليات البشرية المختلفة (منزلية، تجارية، صناعية... الخ) ويطلق عليها أحياناً مياه المجاري أو مياه الصرف الصحي لأنها تنقل في الغالب إلى شبكة المجاري العامة.

**المياه العادمة المعالجة:** هي المياه الخارجة من محطة معالجة مياه الصرف الصحي بعد معالجتها بطريقة سليمة طبقاً للمعايير القياسية لنوعية مياه الصرف الصحي المعالجة حسب الفرض من استخدامها أو التخلص منها.

جدول (41): كمية المياه العادمة المتولدة والمعالجة

النسبة المئوية للمياه المعالجة	كمية المياه العادمة المعالجة (م <sup>3</sup> /يوم)	كمية المياه العادمة المتولدة (م <sup>3</sup> /يوم)	السنوات
70.3	1,211,388	1,724,267	*2014
71.8	1,385,980	1,930,381	** 2015
47.7	1,105,677	2,319,987	** 2016

(\*) لا تتوفر بيانات عن المحافظات ( نينوى، الأنبار، صلاح الدين ) بسبب تدهور الوضع الأمني .

(\*\*) لا تتوفر بيانات عن محافظتي ( نينوى، الأنبار ) بسبب تدهور الوضع الأمني .

سنة 2014 : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للمجاري - وأمانة بغداد / دائرة مجاري بغداد

سنة 2015 : المسح البيئي في العراق ( المياه ، المجاري ، الخدمات البلدية ) لسنة 2016

سنة 2016 : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / مديريات مجاري المحافظات - وأمانة بغداد / دائرة مجاري بغداد

جدول (42): كمية المياه العادمة المتولدة والمعالجة حسب المحافظة لسنة 2016

النسبة المئوية للمياه المعالجة	كمية المياه العادمة المعالجة (م <sup>3</sup> /يوم)	كمية المياه العادمة المتولدة (م <sup>3</sup> /يوم)	المحافظة
(..)	(..)	(..)	نينوى *
87.5	3,500	4,000	كركوك
0.0	0	0	ديالى
(..)	(..)	(..)	الأنبار *
37.5	600,000	1,600,000	أمانة بغداد
100.0	18,000	18,000	أطراف بغداد
100.0	30,800	30,800	بابل
58.4	61,800	105,800	كربلاء
0.0	0	0	واسط
50.7	19,000	37,500	صلاح الدين
66.4	76,720	115,520	النجف
55.6	25,000	45,000	القادسية
90.0	18,000	20,000	المثنى
12.1	5,760	47,520	ذي قار
75.7	149,600	197,600	ميسان
99.2	97,497	98,247	البصرة

(\*) لا تتوفر بيانات عن المحافظات ( نينوى، الأنبار ) بسبب تدهور الوضع الأمني .

المصدر : وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / مديريات مجاري المحافظات - وأمانة بغداد / دائرة مجاري بغداد

جدول (43): معالجة مياه الصرف حسب التصنيف (أولي، ثانوي أو ثالثي) في المناطق الحضرية

السنوات	أولية وثانوية (ميكانيكية وبيولوجية) (م <sup>3</sup> / يوم)	متقدمة أو ثالثة (كيميائية) (م <sup>3</sup> / يوم)
2014	1,211,388	0
2015	1,385,980	0
2016	1,105,677	0

سنة 2014: وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / المديرية العامة للمجاري - وأمانة بغداد / دائرة مجاري بغداد  
 سنة 2015: المسح البيئي في العراق (المياه، المجاري، الخدمات البلدية) لسنة 2016  
 سنة 2016: وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / مديريات مجاري المحافظات - وأمانة بغداد / دائرة مجاري بغداد

#### 9-4) الحصول على المياه الصالحة للشرب

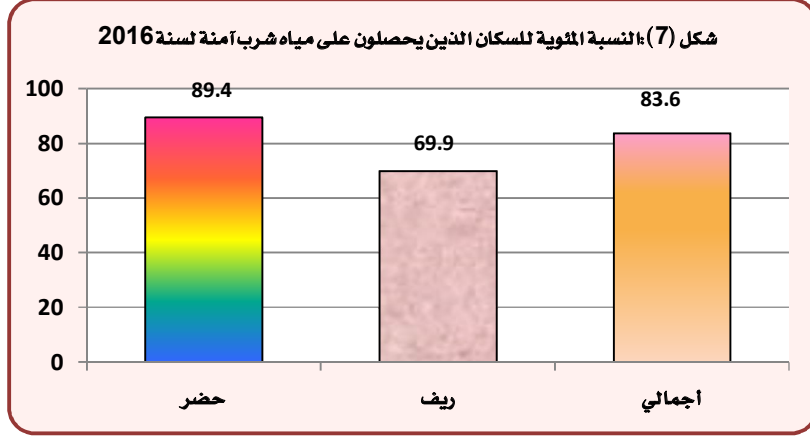
**تعريف المؤشر:** هي النسبة المئوية للسكان الذين تصلهم كمية كافية من الماء الصالح للشرب الآمن في المسكن أما من أمداد مياه مستمر داخل المنزل أو تجهيز داخل المسكن (متقطع) أو تجهيز ضمن مسافة سهلة من المسكن حسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP .  
 يستفاد من هذا المؤشر لمعرفة مدى إمكانية حصول السكان على ماء صالح للشرب والقدرة للوصول له للتقليل من الأمراض الخطيرة والوبائية المنتشرة عبر مياه الشرب الملوثة والمخزونة بطريقة خاطئة.

جدول (44): النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على مياه شرب آمنة حسب البيئة

السنوات	الحضر %	الريف %	المجموع %
2014	99.1	78.5	93.8
* 2015	91.4	75.0	86.8
** 2016	89.4	69.9	83.6

(\*) لا تتوفر بيانات عن المحافظات (نينوى، الأنبار) بسبب تدهور الوضع الأمني .  
 (\*\*) لا تتوفر بيانات عن المحافظات (نينوى، الأنبار) بسبب تدهور الوضع الأمني كذلك البيانات الخاصة بسنة 2016 عدا إقليم كردستان.

سنة 2014 : المسح الاجتماعي والاقتصادي المستمر النصف سنوي لسنة 2014  
 سنة 2015 : المسح البيئي في العراق (المياه، المجاري، الخدمات البلدية) لسنة 2016  
 سنة 2016: وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / مديريات الماء في المحافظات - وأمانة بغداد / دائرة ماء بغداد



جدول (45) :النسبة المئوية للسكان الذين يحصلون على مياه شرب آمنة حسب المحافظة لسنة 2016

المحافظة	حضر	ريف	المجموع
نينوى*	(..)	(..)	(..)
كركوك	92.0	83.0	89.7
ديالى	100.0	85.0	92.4
الأنبار*	(..)	(..)	(..)
أمانة بغداد	100.0	0.0	100.0
أطراف بغداد	54.0	54.0	54.0
بابل	88.0	66.0	76.6
كربلاء	90.0	80.0	86.7
واسط	100.0	78.0	91.3
صلاح الدين	57.0	40.0	47.7
النجف	98.0	80.0	92.9
القادسية	80.0	60.0	71.5
المتن	89.0	66.0	76.5
ذي قار	70.0	78.0	72.9
ميسان	93.0	89.0	92.0
البصرة	90.0	90.0	90.0

(\* لا تتوفر بيانات عن المحافظات ( نينوى، الأنبار) بسبب تدهور الوضع الأمني .

المصدر: وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / مديريات الماء في المحافظات - وأمانة بغداد / دائرة ماء بغداد

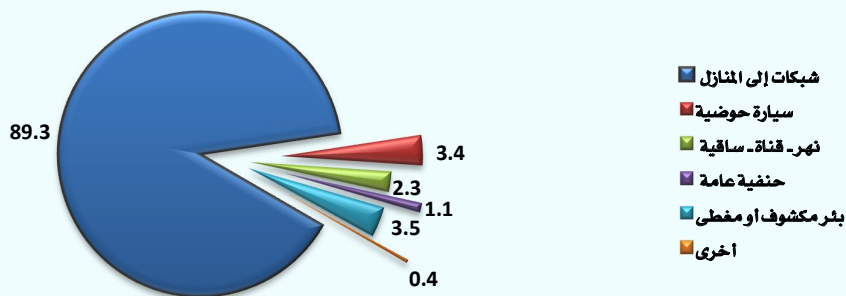


جدول (46): المصدر الرئيسي للماء

السنة	الوحدة السكنية مرتبطة بالشبكة العامة	حنفية عامة	سيارة حوضية	نهر / قناة / ساقية / جدول	بئر مكشوف أو مغطى	أخرى
2014	89.3	1.1	3.4	2.3	3.5	0.4

المصدر: المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي لسنة 2014

شكل (8): المصدر الرئيسي للماء لسنة 2014



جدول (47): المصدر الرئيسي للماء حسب المحافظة لسنة 2014

المحافظة	الوحدة السكنية مرتبطة بالشبكة العامة	حنفية عامة	سيارة حوضية	نهر - قناة - ساقية	بئر مكشوف أو مغطى	مصادر أخرى
دهوك	85.7	6.1	0.0	0.0	4.6	3.5
نينوى	68.2	0.4	21.2	0.0	9.7	0.4
السليمانية	91.4	1.8	0.0	0.0	6.8	0.0
كركوك	80.3	1.7	3.8	5.7	7.4	1.1
أربيل	91.8	0.0	1.3	0.0	5.6	1.3
ديالى	84.8	0.0	0.7	2.8	11.7	0.0
الأنبار	77.0	0.0	4.8	17.9	0.4	0.0
بغداد	97.3	2.4	0.3	0.0	0.0	0.0
بابل	84.1	0.9	6.7	4.2	3.0	0.9

- يتبع -

تابع / جدول (47): المصدر الرئيس للماء حسب المحافظة لسنة 2014

المحافظات	الوحدة السكنية مرتبطة بالشبكة العامة	حنفية عامة	سيارة حوضية	نهر- قناة - ساقية	بئر مكشوف أو مغطى	مصادر أخرى
كربلاء	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
واسط	95.2	0.2	3.9	0.6	0.0	0.2
صلاح الدين	99.2	0.6	0.0	0.2	0.0	0.0
النجف	98.2	0.3	0.2	0.2	1.2	0.0
القادسية	84.5	0.0	4.8	0.0	10.5	0.2
المنشي	90.2	1.1	4.3	4.3	0.2	0.0
ذي قار	83.8	0.0	0.0	13.4	2.8	0.0
ميسان	99.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
البصرة	93.9	0.5	3.5	0.2	0.7	1.1

المصدر : المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي لسنة 2014

#### 9.5) تركيز الـ BOD في المياه المعالجة المصرفة من وحدات المعالجة

**تعريف المؤشر:** هو الأوكسجين الذائب الذي تستهلكه الكائنات العضوية الحية للتحلل الهوائي للمواد العضوية الموجودة في المياه ويقاس على درجة حرارة 20 م° وليلة خمس أيام (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لدول غرب آسيا - الاسكوا)، يعطي المؤشر معلومات عن درجة تلوث المياه بالمواد العضوية علماً إن المحدد الوطني للـ BOD هو (10 ملغم/لتر).

ملاحظة: نظراً لعدم توفر بيانات عن الـ BOD في المياه السطحية لذا تم نشر بيانات عن تركيز الـ BOD في المياه المعالجة المصرفة من محطات المعالجة.

جدول (48): تركيز الـ BOD في مشاريع الصرف الصحي للمحافظات التي تمتلك محطات ووحدات معالجة (ملغم/لتر) حسب المحافظة لسنة 2016

المحافظة	المياه الداخلة الى المشروع	المياه الخارجة من المشروع
كركوك / حي الرشيد	255	25
كركوك / شور او	278	76
كركوك / نور ستي	603	36
كركوك / مجمع الصيادة	380	100
أمانة بغداد / الرستمية القديم	204	20
أمانة بغداد / الرستمية الثالث	230	27
أمانة بغداد / الوحدة 1	204	17
أمانة بغداد / الوحدة 2	204	20
أمانة بغداد / الوحدة 4	204	25
أطراف بغداد / المحمودية	370	150
أطراف بغداد / المدائن	120	35
بابل / الميميرة	131	43
كربلاء / المنفهان	141	29
كربلاء / محرم عيشة	177	37
كربلاء / المجمع السكني	340	90
صلاح الدين / الدجيل		
النجف / البراكية	145	43
النجف / كومباكت	167	23
المنثنى / السماوة	170	45
ذي قار / الناصرية	200	110
ميسان / البتيرة	210	10
ميسان / المجر	210	10
ميسان / هور السناف	160	10
البصرة / حمدان		
البصرة / الفاو	70	11

ملاحظة: الحقول المظللة تعني عدم إجراء فحص الـ BOD فيها

المصدر: وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة / مديريات المجاري في المحافظات - وأمانة بغداد / دائرة مجاري بغداد

(9-6) درجة تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية (صفر - 100)

**الإدارة المتكاملة لموارد المياه:** الإدارة المتكاملة لإدارة موارد المياه هي عملية تعزز التنمية والإدارة المنسقتين لموارد المياه والموارد من الأراضي والموارد ذات الصلة من أجل زيادة الرفاه الاقتصادي والاجتماعي الذي ينتج عن ذلك إلى أقصى حد وعلى نحو منصف وبدون تعريض استدامة النظم الإيكولوجية الحيوية للخطر. والإدارة المتكاملة لموارد المياه ليست غاية في حد ذاتها بل هي وسيلة لتحقيق ثلاثة أهداف استراتيجية أساسية هي:

- الكفاءة في استخدام موارد المياه على أفضل نحو ممكن.
- الإنصاف في توزيع المياه بين المجموعات الاجتماعية والاقتصادية.
- الاستدامة البيئية، لحماية قاعدة موارد المياه، وكذلك ما يرتبط بها من نظم إيكولوجية.

تدعم الأمم المتحدة للبيئة البلدان في مراقبة الهدف (6) من أهداف التنمية المستدامة، بما في ذلك الغاية (5-6): تنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه على جميع المستويات، بما في ذلك التعاون عبر الحدود حسب الاقتضاء، بحلول عام 2030 وتدعم الغاية استخدام موارد المياه على نحو يتسم بالإنصاف والكفاءة، وهو أمر أساسي للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، وكذلك للاستدامة البيئية.

درجة تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية (صفر - 100) = 25.1

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



## الفصل العاشر : التنوع البيولوجي

### مؤشرات التنوع البيولوجي

مناطق نظم بيئية مختارة	(1-10)	تدهور النظام الإيكولوجي
نسبة المناطق المحمية من المساحة الإجمالية	(2-10)	تدهور النظام الإيكولوجي
أنواع إحيائية رئيسية	(3-10)	الأنواع الإحيائية
نسبة الأنواع الإحيائية المهددة بالانقراض	(4-10)	خسارة الأنواع
عدد الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية	(5-10)	الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية





(10-1) مناطق نظم بيئية مختارة

المناطق الجغرافية للعراق:

يقع العراق في غرب آسيا وفي الشمال الشرقي للوطن العربي بين خطي طول (38.42 و 48.23) شرقاً وخطي عرض (29.27 و 37.23) شمالاً وتبلغ المساحة الكلية للعراق حوالي (435052) كم<sup>2</sup>. يقسم العراق الى أربعة مناطق جغرافية مختلفة (Guest, 1966)، وسيتم إستعراض كل منطقة جغرافية مع واقع التنوع البيولوجي لكل منطقة:

أولاً :- المنطقة الجبلية والمرتفعات:

تقع المنطقة الجبلية في القسم الشمالي والشمالي الشرقي والذي يشمل كردستان العراق بالإضافة الى محافظتي نينوى وكركوك. وهي منطقة واسعة إذ تمثل ربع مساحة العراق تقريباً حوالي (920000 كيلو متراً مربعاً) وتبدأ من جنوب كركوك حيث سلسلة جبال حميرين وتمتد شرقاً الى إيران وغرباً الى سوريا وشمالاً الى تركيا. وتتميز هذه المنطقة بوفرة أمطارها وإعتدال درجات حرارتها مما يشجع على تنوع موائلها وأنواع الكائنات المتواجدة فيها. والغطاء النباتي السائد في هذه المنطقة يتمثل بالغطاء الخضري للغابات، ويغطي الغطاء الخضري حوالي 70 % من سطح المنطقة. ومن أهم أنواع النباتات في هذه المنطقة اشجار البلوط. Quercusspp. واللوز Prunusorientalis والجوز Juglansregia والحببة الخضراء Pistaciaspp. وأشجار الصفصاف Salix spp. والحوار Populus spp. وشجيرات السماق Rhuscoriaria والزعرور Crataegusspp.

أما بالنسبة للحيوانات البرية تحتوي هذه المنطقة على تنوع حيواني غني يعكس التنوع البيئي الغني للمنطقة، وبالنظر لما توفره هذه المنطقة من بيئة جيدة تساهم في توفير الغذاء والمأوى ساهمت في تواجد أنواع مهددة بالانقراض وفقاً للاتحاد العالمي لصون الطبيعة (IUCN) مثل الماعز الجبلي Capra aegagrus والنمر الفارسي Pantherapardus والنمس الرخامي المنتمين Vormelaperegusna وأنواع قريبة من التهديد مثل الضبع المخطط Hyaenahyaena وأنواع أخرى مهمة للنظام البيئي مثل الذئب Canislupus والقطط والخنزير البري Susscrofa والسنجاب Sciurusanomalus. وتوجد ثلاث مناطق مهمة للطيور عالمياً هي (بناي وسير عمادية وديوره) بالإضافة الى المناطق البرية والمناطق الجبلية والتي تأوي عدداً من الطيور المقيمة والمهاجرة التي تعود لعدة رتب. ومن الأنواع التابعة إلى رتبة الصقريات Falconiformes هي العقاب الذهبي Aquila chrysaetos والعقاب المرقط الكبير Aquila clanga والنسر الأسود Aegyptiusmonachus والرخمة المصرية eophronpercnopterus والنسر الملتحي Gypaetusbarbatus والصقر الحوام Buteobuteo والصقر الحوام طويل الساق Buteorufinus والعويسق Falco naumanni وكذلك عدد من الأنواع التابعة لرتبة الدجاجيات Galiformes والعصفوريات Passeformes منها الحجل Alectorischukar والحبارى الكبيرة Otis tarda والصرد المنع Lanianubicus والقرقف الحزين Poecilelugubris وكاسر البندق الغربي Sittaneumayer وخطاف الذباب شبه المطوق semitorquataficedula والدرسة الرمادية Emberizasemenowi.



أما الاسماك فتتواجد في نهر دجلة وروافده إضافة الى عدد من البحيرات والجداول، وتعتبر أغلب الأنواع مهمة إقتصادياً وبعضها تعتبر متوطنة لحوض نهري دجلة والفرات مثل سمك البز *Barbus esocinus*.

### ثانياً :- منطقة التلال والمنطقة المتموجة:

وهي المنطقة الوسطى الانتقالية بين السهول في الجنوب والمنطقة الجبلية في الشمال والشمال الشرقي في العراق وتعادل نصف مساحة المنطقة الجبلية تقريباً. وتقع هذه المنطقة ما بين نهر دجلة و نهر الفرات شمال مدينة سامراء الى شمال مدينة هيت وامتداداً إلى سوريا وتركيا وتعرف أيضاً بمنطقة الجزيرة لوقوعها بين النهرين. تمتاز بالسهول السهبوية والمنحدرات الجبلية المنخفضة إذ يتراوح ارتفاعها عن سطح البحر ما بين 200 - 500 متر وتتداخل ضمن هذا الإقليم منطقتين بيئيتين هما الصحراء الشجرية لبلاد ما بين النهرين (Mesopotamian (PA1320) و Shrub Desert وسهل الشرق الأوسط (Middle East Steppe (PA0812) ويزداد معدل الأمطار مع الاتجاه نحو الشمال. إن معظم أراضي السهول السهبوية قد تم تحويلها إلى أراضي زراعية.

ويزداد معدل سقوط الأمطار مع الاتجاه نحو الشمال حيث تتحول معظم أراضي السهول السهبوية إلى أراضي زراعية تشتهر بزراعة الحبوب المعتمدة على مياه الأمطار. أما أجزاءها غير المزروعة فتكسوها في الربيع طبقة كثيفة من الأعشاب التي تستخدم للرعي من قبل مربي الأغنام. وتتميز هذه المنطقة بكون الغطاء النباتي من النوع السهوب (Steppe vegetation) ويمكن تقسيمه الى منطقتين متميزتين السهوب الرطبة (Moist Steppe) والتي تمتد بمحاذاة المناطق الجبلية شمالاً، والسهوب الجافة (Dry Steppe) والتي تحاذي المناطق الصحراوية والسهل الرسوبي جنوباً، كما أنها توفر موئلاً مهماً للتنوع الإحيائي الحيواني فيكثر تواجد الطيور خصوصاً الأنواع المهاجرة العابرة أو الشتوية في مواسم الهجرة وتبقى الأنواع المفرخة فيها في موسم التفريخ ومن الأنواع التي تشاهد بصورة مستمرة في هذه المنطقة هي عقاب البادية *Aquila nipalesis* والصقر الحوام طويل الساق *Buteo rufinus* والرخمة المصرية *Neophron percnopterus* والمرزة البغشاء *Circus macrourus* ومرزة مونتاكو *Circus pygargus* ومرزة البطائح *Circus aeruginosus* والحباري الآسيوي *Chlamydotis macqueenii* والدرج الأسود *Francolinus francolinus* والقطف العراقي *Petrochelidon alchata* وقبرة البادية موشمة الذنب *Ammomanes cinctus* والخناق الرمادي وخطاف الذباب شبه المطوق *Muscicapa alba* والغراب بني العنق *Corvus ruficollis*.

أما المجتمع النباتي في هذه المنطقة فيمتاز بالعديد من أنواع النباتات العشبية والتي تشمل الحشائش وبعض النباتات البصلية والشوكية وكذلك الأنواع الشجرية المتوسطة الارتفاع إضافة الى عدد من النباتات المائية التي تتواجد في الأنهر والبحيرات ضمن نطاق المنطقة المتموجة. أما اللبائن فتعتبر هذه المنطقة غنية بأنواع عديدة من اللبائن وخاصة رتبة مجنحات الأيدي كالحفافيش كأنواع من عائلة *Rhinopomatidae* و *Hipposideidae* بالإضافة الى الأرناب *Leporidae* والدعلج *Hystrix indica* وابن آوى *Vulpes vulpus* كما توجد القضاة الأوربية في المناطق المائية والأجراف النهرية لنهر دجلة وتفرعاته . أما الاسماك فتتواجد في مناطق تواجدها ضمن المناطق المائية والبحيرات وغالبيتها من الأنواع الاقتصادية المعروفة في البلد.

### ثالثاً :- الهضبة الغربية والبادية الصحراوية:

تمتد الهضبة الغربية على طول المنطقة الواقعة غرب نهر الفرات وتمتد الى صحراء سوريا والأردن والسعودية وهي منطقة جافة في معظم فصول السنة ويتراوح ارتفاعها ما بين 100 - 1000 متراً عن مستوى سطح البحر ويسكنها البدو وفيها الكثير من الوديان والتي يصل طول بعضها الى 400 كم وتشكل الأمطار المتساقطة في فصل الشتاء

فيضانات في بعض الأحيان والتي تهدد سكانها من البدو. وتحتل المنطقة حوالي نصف مساحة العراق أي ما يعادل 198000 كيلو متراً مربعاً وتشمل محافظات الأنبار والمنتى والنجف والقادسية.

ونتيجة للتفاوت الكبير في درجات الحرارة بين الصيف والشتاء والليل والنهار وبسبب شحة الأمطار القليلة فإن أنواع النباتات في هذه المنطقة متكيفة لهذه الظروف القاسية ومن أهمها الأثل والقيصوم والسدر والأشواك. وتعتبر أغلبها شجيرات الى شجيرات صغيرة معمرة طورت نفسها بطرق مختلفة، وتعتبر بعضها نباتات مهمة لعدد من الحيوانات البرية مثل نبات الشيح *Artemisia herba-alba*، ويعتبر الغطاء النباتي في هذا المنطقة من النوع الصحراوي (Desert Vegetation).

أما بالنسبة لإنتشار اللبائن في هذه المنطقة فتتميز هذه المنطقة بوجود أراضي صحراوية واسعة مميزة بذلك أنواع اللبائن المتواجدة فيها منها الغزال ضخم الدرقية *gazellsubgutturosa* التي تقع المجتمعات السكانية الأكبر لها في العراق وإيران مقارنة بما موجود في الأردن وشبه الجزيرة العربية يوجد أيضاً الوشق الصحراوي *Caracal caracal* والضبع المخطط *Hyaenahyaena* والذئب *Canis lupus* وقط الرمال *Felis margarita* وأنواع تابعة لعائلة الجرذان *Murinae* واليرابيع *Allactaginae* مثل اليربوع المصري الصغير الواسع الانتشار.

أما الاسماك فتقدر أعداد الأنواع المنتشرة في هذه المنطقة بحوالي 30 نوع وتوجد أنواع مختلفة من الطيور ينتشر في هذه المناطق خصوصاً في موسمي الهجرة مثل عقاب البادية *Aquila nipalesis* والرخمة المصرية *Neophronpercnopterus* والعويسق *Falco naumanni* والحبارى *Chlamydotismacqueenii* والكروان العسلي *Cursorius cursor* والققط المرقط *Petroclessenegallus* واليومة الصغير *Athena noctua* والسيد المصري *Sylvia nana* والخنق *Hypocoliusampelinus* وهازجة البادية *Carprimulgusaegyptius*

#### رابعاً :- السهل الرسوبي:

تبدأ هذه المنطقة من جنوب بغداد وتمتد الى الخليج العربي بضمنها منطقة نهري دجلة والفرات حيث يرتبط هذان النهران بالعديد من الفروع والروافد كما تضم هذه المنطقة الاهوار التي يعتبر بعضها دائماً والبعض الآخر موسمياً ومنها هور الحمار وهور الحويزة وقد سميت المنطقة بالسهل الرسوبي لترسب كميات كبيرة من أملاح نهري دجلة والفرات وترسبات الرمل والطين. وتوجد بحيرة في جنوب غرب بغداد بإسم بحيرة الملح إشارة الى كثافة الترسيبات الملحية والتي يصل سمكها 30 سم ويحتل السهل الرسوبي ربع مساحة العراق أي ما يعادل 132.000 كيلو متر مربع ويمتد على شكل مستطيل طوله 650 كيلو متر وعرضه 250 كيلو متر ويمتد بين مدينة بلد على نهر دجلة ومدينة الرمادي في منطقة التل الأسود على نهر الفرات من جهة الشمال والحدود الإيرانية من جهة الشرق والهضبة الصحراوية من جهة الغرب.

الغطاء النباتي في هذا المنطقة يصنف على كونه صحراوي أو شبه صحراوي، ويمتاز بإنتشار الشجيرات المتحملة للملوحة خصوصاً الأنواع العائدة للعائلتين *Tamaricaceae* و *Chenopodiaceae* وأيضاً تعتبر أحد المناطق الزراعية المهمة في العراق وتنتشر فيها بساتين النخيل خصوصاً بمحاذاة نهري دجلة والفرات، بالإضافة الى مزارع الشعير وأيضاً مزارع الرز، فالأهوار تكون على شكل مثلث تقع ضمنه مدن الناصرية والعمارة والقرنة وتقع في هذه المنطقة أهم أهوار العراق وهما هور الحويزة وهور الحمار بسبب طبيعتها الطبوغرافية للمنطقة والتي كانت على هيئة منخفض تتجمع فيه المياه بشكل دائمى أو مؤقت كما ان طبيعة التربة الغرينية لها وفر سبباً لإحتفاظ المنطقة بالمياه فأصبحت على شكل أراضي رطبة مما أدى الى توفير بيئة مناسبة لنمو النباتات المائية مثل القصب والبردي.

وأيضاً بسبب طبيعة المنطقة الجيولوجية أدى الى إنتشار عدد من الحيوانات البرية منها اللبائن التي تضم نوعين متوطنين لأهوار جنوب العراق هما القضاة ناعمة الفراء *Lutrogaleperspicillata* وجرذ بني *Nesokiabunii* التي هي أنواع مهددة بالانقراض إضافة الى اليربوع الفراتي *Allactagaeuphratica* والقضاة الأوربية *Luttrallutra* أما بالنسبة للطيور فتعتبر هذه المنطقة ذات غنى وتنوع كبير من ناحية تواجد الطيور خصوصاً المائية لوجود الأراضي الرطبة ومن الأنواع ذات الأهمية الموجودة في المنطقة هي الفطاس الصغير *Tachybaptusruficollis* والزقة *Anhinga rufa* والبلشون الجبار *Ardea goliath* وغراب الماء القزمي *Phalacrocoraxpygmeus* والغرنوك (الفلامنكو) *Phoenicopterusroseus* والثرثارة العراقية *Turdoidesaltirostris* والدراج الأسود *Francolinusfranco-linus* في الأراضي البرية. ومن الأنواع المهددة بالانقراض أو المعرضة للخطر هي الإوزة الغراء الصغيرة *Ansererythropus* والبجع الأشعث *Pelecanuscrispus* والحذف المعرق *Marmaronettaangustirostris* والحمراوي ابيض العين *Aythyanyroca* وهازجة قصب البصرة *Acrocephalusgriseldis*.

### الأهوار

هي مجموعة المسطحات المائية التي تغطي الأراضي المنخفضة الواقعة في جنوبي السهل الرسوبي العراقي، وتكون على شكل مثلث تقع مدن العمارة والناصرية والقرنة على رؤوسه. وتتسع مساحة الأراضي المغطاة بالمياه وقت الفيضان في اواخر الشتاء وخلال الربيع وتتقلص ايام الصيف.

واطلق العرب الاوائل على هذه المناطق اسم "البطائح"، جمع بطيحة، لأن المياه تبطححت فيها، اي سالت واتسعت في الأرض وكان ينبت فيها القصب.

تقع منطقة الاهوار بين دائرتي عرض 30°50 و 30°52 شمالاً، وبين الحدود الايرانية من الشرق، وحافة الهضبة من الغرب.

تقسم جغرافياً الى:

- مجموعة الاهوار الواقعة شرقي نهر دجلة واهمها الحويضة وتبلغ مساحتها داخل العراق نحو 2863 كيلومتراً مربعاً.
- الاهوار الواقعة غربي دجلة واهمها هور الحمار الذي تبلغ مساحته نحو 2441 كيلومتراً مربعاً.
- اهوار الضرات التي تمتد من الخضر الى الكفل بين فرعي الفرات (الحلة والهندية). وتتألف من عدد من الاهوار الصغيرة

في يوم 17 يوليو تموز 2016 وافق اليونسكو على وضع الأهوار ضمن لائحة التراث العالمي كمحمية طبيعية دولية بالإضافة إلى المدن الأثرية القديمة الموجودة بالقرب منها مثل أور واريديو والوركاء.

ان بيئة الاهوار تعتبر من المناطق الطبيعية المهمة لاحتوائها على ثروات كثيرة ومتنوعة ساعدت على انشاء وتكوين التجمعات السكانية على اطرافها وفي عمقها ، ولكونها ذات طبيعة فطرية ولوفرة الثروات فيها ساعدت السكان على استثمارها وإقامة بعض الحرف اليدوية البسيطة وإقامة علاقات اجتماعية بسيطة وغير معقدة تعتمد الطابع العشائري.

تعتبر الاهوار مناطق غنية بالموارد المائية والثروات الاقتصادية التي لا تنضب فهي غنية بكسائها الخضري حيث تنبت في أكثر مناطق الاهوار غابات كثيرة من القصب والبردي وتمرفيها بعض المسالك المائية .  
تحتوي الاهوار على ثروات حيوانية ونباتية هائلة وكبيرة يعيش على خيراتها سكان الاهوار ويعد عالم الاهوار من حيث مكوناته الطبيعية والاجتماعية امتداد حيا للتاريخ القديم نظرا لاستمرار المظاهر الحياتية البدائية كبناء البيوت من القصب وصناعة القوارب والنقل والصيد رغم التطور الهائل الذي طرأ على المظاهر الحياتية للعالم المحيط بالاهوار وتتصف بأنها شكل من الأشكال النادرة في العالم من حيث الامتداد التاريخي والسلاهي لأقدم حضارة مازالت تتوالد وتتواصل في عالمها الخاص ويطلق على مثل هذه المناطق الطبيعية التي لم تلوثها عناصر التطور الحديث بالمناطق البكر التي تسعى المنظمات الدولية لحمايتها .

### التنوع البيولوجي في الاهوار

#### 1. الأسماك

تؤلف الأسماك نحو 48% من مجموع أعداد الفقريات وتشكل أعلى نسبة مقارنة مع بقية أصناف الحيوانات الفقرية الأخرى وتعد الثروة السمكية إحدى ميادين التنمية الاقتصادية الهامة لما تتمتع به من صفة الاستمرار والتجدد ولا تنضب في ظل الاستغلال الاقتصادي لها وإن الموقع الجغرافي لبلدنا يتيح له الانفتاح على المصائد الدولية الغنية بالأسماك بالإضافة الى مصادرها المائية الداخلية. توجد في مياها الداخلية 68 نوع من الأسماك النهرية والتي يمكن تقسيمها الى مجموعتين رئيسيتين هما:

أولاً: المجموعة التي تعيش في المياه المفتوحة والجارية كالكتان والشلك والشبوط.

ثانياً: المجموعة التي تعيش في المياه الضحلة وقليلة الأوكسجين وتضم اسماك الجري والسمنان وأبو الحكم وهناك مجموعة ثالثة بينهما هي التي تعيش في المياه المويحة (متوسطة الملوحة) وتضم اسماك البني والحمري وتشكل عائلة الشبوطيات الغالبية العظمى للأسماك النهرية في مياها الداخلية وقبل إدخال اسماك الكارب في ستينيات القرن الماضي الى البيئة المائية كانت اسماك البني تمثل المركز الأول بين اسماك المياه العذبة وتعتبر هذه السمكة من الأسماك المهمة اقتصادياً والمستساغة والمفضلة على بقية الأنواع من قبل المستهلك .

تعد الاهوار مصدر أساسي لإنتاج الأسماك لإحتوائها على ثروة هائلة من مختلف أنواع النباتات الطبيعية كالقصب والبردي.

ويتواجد في أهوار جنوب العراق ما يقارب (44) نوعاً من الأسماك ، وإن أهوار العراق تحتوي على ست أنواع من الأسماك متوطنة لحوض ما بين النهرين ، لذا تعتبر أهوار جنوب العراق واحدة من أهم المناطق للتنوع السمكي ، بالإضافة الى ذلك تعتبر منطقة أساسية لتكاثر وهجرة عدد من الاسماك البحرية مثل سمكة الصبور .  
*Tenualosailisha*

#### 2. البرمائيات والزواحف

هنالك ما يقارب (20) نوعاً مختلف من الزواحف والبرمائيات تنتشر في الأهوار ، تم إدراج النوع سلحفاة الفرات لمساء الترس *Rafetuseuphraticus* وهي أحد الزواحف التي تنتشر في الممتلك كونها من الأنواع المهددة

بالإنقراض وتم إدراجها على القائمة الحمراء لإتحاد صون الطبيعة (IUCN) إذ تنتشر هذه السلحفاة بشكل واسع في المكونات الأربعة للممتملك كما وينتشر في الممتملك نوع من الزواحف *Stenodactylus affinis* والذي يعتبر من الأنواع شبه المتوطنة (المقيّد الإنتشار).

### 3. الطيور

تعد الاهوار والأراضي الرطبة في جنوب العراق مورداً هاماً للطيور ومكان استراحة ودفء وحماية ومصدر للأغذية المتاحة للطيور فهي تقع على طريق الهجرة لكثير من هذه الأنواع، حيث الغطاء النباتي الكثيف مع قدر ضئيل نسبياً من النشاط السكاني وقلّة الضواري المفترسة للطيور والفترة التي تمضيها الطيور في الاهوار تكون مكرسه للراحة والتغذية، والذي يسمح لهذه الأنواع من تحسين أعدادها وقضاء مواسم الشتاء.

تقع الأهوار ضمن مسار الطيران غرب سيبيريا - قزوين - النيل وهو أحد أكبر مسالك الطيران لطيور البط في العالم ، كما ينتمي الممتملك الى مسار الطيران غرب آسيا - شرق أفريقيا وهو أحد أهم مسارات الطيران العالمية للطيور الخائضة *Waders* والطيور الشاطئية *Shorebirds* إذ توفر ملجأ ملائم لحوالي (35) نوع من طيور الماء خلال هجرتها السنوية.

وذكر الباحثين George & Savage (1968) إن مكونات هوري الحمّار والحويزة يوفران على الأرجح موئلاً لثلاثي الطيور المائية المشتية في الشرق الأوسط ، وتستضيف الأهوار (27) نوع من الطيور المهددة والقريبة من التهديد على المستوى العالمي وفقاً للإتحاد العالمي لصون الطبيعة ، وعدد من الأنواع المتوطنة والمقيدة الانتشار مثل طير هازجة قصب البصرة *Acrocephalus griseldis* .

### 4. اللبائن

تحتوي الاهوار على أعداد هائلة من الأسماك ونباتات القصب و البردي ومناطقها صالحة لزراعة قصب السكر وتربية الجاموس الذي تتلائم شروط تربيته مع بيئة الاهوار لوفرة العلف الطبيعي والماء. لا توجد دراسات أو مسح عن اللبائن المتواجدة في الاهوار خلال الفترة الأخيرة الا ان بعض المنظمات مثل منظمة طبيعة العراق أجرت بعض المسوح عن اللبائن المتواجدة في المنطقة والتي أظهرت نتائجها اختفاء بعض الأنواع ذات الأهمية العلمية والبيئية التي يعتبر اختفائها مؤشر الى عدم عودة الاهوار الى البيئة الطبيعية التي كانت عليها .

ان عودة ظهور أنواع مختلفة كانت قد اختفت أمر لا يستهان به من منظور إعادة الوظائف البيئية الطبيعية الأصلية للمناطق الرطبة الموجودة بين دجلة والفرات من خلال إنشاء منطقة محمية لهذه المنطقة الحيوية لاستعادة الأنواع التي فقدت أثناء التجفيف فأن عودة ظهور الكثير من الحيوانات الأصلية تمثل واحدة من أهم النشاطات التي تهدف الى الاستعادة التامة لهذه المنطقة الحيوية .

يعتبر الجاموس من الحيوانات الأكثر أهمية لسكان الاهوار باعتباره المورد الاقتصادي المهم لمعيشتهم وهي لا تحتاج الى عناية كبيرة فالجاموس يحتاج الى المياه لغمر جسمه بغيه التخلص من الحرارة وغذاؤه القصب المنتشر بشكل غابات في الاهوار.

وتأتي الأبقار بالدرجة الثانية من حيث الأهمية بعد الجاموس وهناك من يربي الماعز والأغنام وفي مناطق أخرى تأتي بعض الأقوام البدوية لرعاية الإبل في موسم الجفاف.

تعتبر الأهوار منطقة مهمة لعدد من اللبائن المهددة بالإنقراض والمتوطنة، وقد اكتُشف في أهوار جنوب العراق القضاة ناعمة الفراء *Lutrogaleperspicillata* وجرذ بني *Nesokiabunii* وهذين الحيوانين تم إكتشافهما فقط في منطقة الأهوار في العالم بالإضافة الى ذلك تتواجد أنواع اللبائن المهددة والقريبة من التهديد بالإنقراض وفقاً للإتحاد العالمي لصون الطبيعة.

جدول (49): أنواع اللبائن المهددة والقريبة من التهديد بالإنقراض

الحالة بالنسبة للقائمة الحمراء IUCN	الإسم العلمي	الإسم العام للنوع	ت
معرضة للتهديد بالإنقراض	<i>Myotis capaccinii</i>	الخفاش ذات الأصابع الطويلة	1
قريبة من التهديد بالإنقراض	<i>Allactagaeuphratica</i>	اليربوع الفراتي	2
مهددة بالإنقراض	<i>Nesokiabunii</i>	جرذ بني	3
معرضة للتهديد بالإنقراض	<i>Lutrogaleperspicillata</i>	القضاة ناعمة الفراء	4
قريبة من التهديد بالإنقراض	<i>Luttraluttra</i>	القضاة الأوربية	5
قريبة من التهديد بالإنقراض	<i>Hyaenahyaena</i>	الضبع المخطط	6

المصدر: وزارة الصحة / البيئة - الواقع البيئي لسنة 2012

#### الواقع الاجتماعي لسكان الاهوار

في دراسة للواقع الاجتماعي لسكان الاهوار والتي شملت ( الواقع الاقتصادي، الصحي والثقافي )، يعاني سكان الاهوار من ظروف قاسية وصعبة لا يمكن تحملها ولا يشعر بهذه المعاناة الا من يتعايش معهم. حيث ان ثقافتهم لازالت بدائية وتقليدية وتتفشى الأمية في مجتمعاتهم والمستوى التعليمي متدني أو معدوم وانتشار الأمراض الانتقالية والمستوطنة وانعدام الخدمات، لذلك فإن الاهوار وسكانها بحاجة ماسة الى مراقبة ومتابعة وتوعية وخصوصا في الوقت الحاضر للوصول الى ما وصل إليه الإنسان في المجتمعات الأخرى كي يتمكن من تطوير واقعه الاقتصادي والاجتماعي نحو الأفضل.

تتميز البيئة الاجتماعية لسكان الاهوار بكونها مختلفة عن البيئات المجاورة لها في الريف والحضر حيث ان سكان الاهوار لهم نسيجهم الخاص من العادات والتقاليد والأعراف والقيم التي يؤمنون بها ويتفاعلون معها لذلك بقيت مجتمعاتهم مغلقة على نفسها لفترات طويلة من الزمن. ولأهمية دراسة هذه المجتمعات تم إعداد استمارات خاصة عن الواقع الاجتماعي لسكان هذه المناطق وتم تعميم هذه الاستمارات على مديريات البيئة في المحافظات الجنوبية تتضمن كل الفقرات التي تتعلق بحياتهم اليومية من طرق المعيشة والخدمات المقدمة لهم والمحافظات المشمولة بهذه الدراسة ( البصرة، ميسان، ذي قار، واسط، المثنى والقادسية ) .

### الوضع الاستراتيجي لمناطق الأهوار

في يوم 17 تموز 2016 وافق اليونسكو على وضع الأهوار ضمن لائحة التراث العالمي كمحمية طبيعية دولية والأهوار المشمولة هي الحويزة (ميسان) والأهوار الوسطى (محافظة ميسان وذي قار) والحمار الشرقي (البصرة) والحمار الغربي (ذي قار) وتقع كل هذه المحافظات في جنوب العراق. بالإضافة إلى المدن الأثرية القديمة الموجودة بالقرب منها مثل أور وإريدو والوركاء وهي جزء من بقايا مستوطنات نشأت في جنوب بلاد ما بين النهرين ما بين الألفية الثالثة والرابعة قبل الميلاد ، حيث ساعدت هذه المنطقة عبر آلاف السنين على تهيئة طبيعة جغرافية لهذه الأراضي الرطبة الشاسعة والتي تمثل واحدة من أكثر المناطق حيوية في العالم لحماية العديد من أسراب الطيور المهاجرة، فقد مثلت هذه الأهوار محطة راحة وتزود بالغذاء ويعتبر هذان العاملان ذو أهمية قصوى لبقاء المجاميع المهاجرة.

تشكلت أهوار الرافدين بواسطة نهري دجلة والفرات وشط العرب وتعتبر واحدة من أهم الممرات لهجرة أنواع مختلفة من الطيور وخلال فترات متعددة من حياتها تبدأ من مرحلة وضع البيض إلى السبات الشتوي والعكس بالعكس وذلك لوقوع العراق في منطقة جغرافية تعطيه صفة الطقس الدافئ، بين البرودة الشمالية والمناطق الاستوائية وشبه المدارية بالإضافة إلى موقعه بين البحر الأبيض المتوسط والخليج العربي حيث ان مثل هذا الموقع يسمح للعراق بإيواء أعداد كبيرة من الطيور المقيمة ومنطقة مناسبة في الشتاء لأعداد ضخمة من الطيور المائية والخواصة.

الفائدة من وضع الأهوار ضمن لائحة التراث العالمي:

1. سيصبح العراق بلد سياحي ولا يستطيع أي حكم أن يجفف الأهوار وغير مسموح لأي دولة من دول الجوار

قطع المياه عن العراق لأنها خاضعة للرقابة العالمية ولا يمكن لأي منظمة أو قوة إرهابية التحدّي على الآثار

لأنها ستثير قضية دولية كبرى.

2. يحرم الصيد غير القانوني للطيور والأسماك.

3. الأهوار لم تعد شأناً داخلياً عراقياً لأنها باتت منطقة محرمة لا يجوز الحرب فيها ، لا يجوز تجفيفها وقطع

المياه عنها، لا يجوز تغيير معالمها الأثرية والتراثية، نظراً لكونها أدرجت على لائحة المواقع السياحية العالمية

وإن تواجد السواح يعود بالعمل الصعبة للبلد.

### (10-2) نسبة المناطق المحمية من المساحة الإجمالية

**تعريف المؤشر:** المنطقة المحمية: عبارة عن مساحة من الأرض أو من المياه (الساحلية أو الداخلية) تحتوي على كائنات حية نباتية أو حيوانية أو ميزات طبيعية ذات قيمة ثقافية أو علمية أو سياحية أو جمالية توضع تحت الحماية القانونية لحماية ثرواتها البيئية ولإستدامة تنميتها.

وإن هذا المؤشر يعنى بقياس المساحة المحمية من الأنظمة الإيكولوجية للأراضي، و الأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية و الأنظمة الإيكولوجية البحرية كنسبة مئوية من مجموع مساحة الأنظمة الإيكولوجية للأراضي و للمياه الداخلية و الأنظمة الإيكولوجية البحرية على التوالي.

العراق بلد متنوع بيولوجياً وجغرافياً وهو غني بالتنوع الإحيائي ويشمل منطقتين أيكولوجية أرضية (غابات البحر المتوسط، الأراضي المشجرة والشجيرات، بلاد ما بين النهرين والأنهار) وثلاث مناطق أيكولوجية للمياه العذبة (المناطق العليا والسفلى لنهري دجلة والفرات والمناطق الداخلية) ومنطقة ساحلية واحدة (الخليج العربي). وتشير المنطقة المحمية للمساحات المحمية كلياً أو جزئياً بمساحة لا تقل عن الـ 1000 هكتار، والتي تستخدم كمتنزهات وطنية ومعالم طبيعية أو محميات للحياة البرية وحماية المناظر الطبيعية والمناظر البحرية أو محميات علمية محدودة النفاذ من الجمهور . إن إجمالي مساحة المناطق القائمة أو المقترحة كمناطق محميات طبيعية في العراق تقدر بحدود (1,736,181) هكتار أي حوالي (17,362) كم<sup>2</sup> وهو ما يعادل تقريباً (4 %) من إجمالي مساحة العراق البالغة (435052) كم<sup>2</sup>.

جدول (50): المواقع المقترحة كمحميات طبيعية وطنية

ت	المحمية المقترحة	إسم الموقع	حالة الموقع	مساحة الموقع (هكتار)	المعايير	الشروط المطابقة لنظام المحميات
1	الاهوار الوسطى	(ذي قار وميسان)	متنزه وطني (معلن) محمية مقترحة	199,601	تواجد طيور مهددة بالإنقراض وطيور معرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الإنقراض
2	هور الحويزة	(ميسان والبصرة)	موقع رامسار موقع تراث عالمي محمية مقترحة	90,690	زواحف مهددة بالإنقراض وطيور مهددة بالإنقراض ومعرضة للخطر ونباتن معرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الإنقراض
3	هور الدلمج	(القادسية)	محمية مقترحة	100,000	برمائيات مهددة بالإنقراض وطيور مهددة بالإنقراض ومعرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الإنقراض
4	هور الحمار الشرقي	(البصرة)	محمية مقترحة	33,062	زواحف مهددة بالإنقراض وطيور مهددة بالإنقراض ومعرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الإنقراض
5	هور الحمار الغربي	(ذي قار)	محمية مقترحة	148,393	طيور مهددة بالإنقراض ومعرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الإنقراض
6	بحيرة الرزازة	(الأنبار وكربلاء)	محمية مقترحة	156,234	صقور معرضة للخطر وبيط معرض للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الإنقراض

- يتبع -



تابع / جدول (50): المواقع المقترحة كمحميات طبيعية وطنية

ت	المحمية المقترحة	إسم الموقع	حالة الموقع	مساحة الموقع (هكتار)	المعايير	الشروط المطابقة لنظام المحميات
7	بحيرة ساوة	المثنى	موقع رامسار موقع تراث عالمي محمية مقترحة	20,058	طيور معرضة للخطر وتركيب جيولوجي متميز	1. توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الإنقراض. 2. أهمية التاريخ الجيولوجي خاصة المتحجرات التي تمثل سجل الحياة وتطورها عبر العصور الجيولوجية. 3. شكل أرضي مميز يكون ذا قيمة علمية وتاريخية أو جمالية
8	بحيرة الثرثار	الأنبار وصلاح الدين	محمية مقترحة	340,573	طيور مهددة بالإنقراض	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
9	بحيرة الموصل	دهوك ونينوى	محمية مقترحة	48,274	النسر المصري معرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
10	منطقة بارازان	دهوك	محمية مقترحة	114,821	طيور معرضة للخطر ولبائن معرضة للهجوم	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
11	جبل بيعة مكرون	السليمانية	محمية مقترحة	16,737	لبائن مهددة بالإنقراض ومعرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
12	جبل سنام	البصرة	محمية مقترحة	145	تاريخ جيولوجي وشكل أرضي مميز	1. أهمية التاريخ الجيولوجي خاصة المتحجرات التي تمثل سجل الحياة وتطورها عبر العصور الجيولوجية 2. شكل أرضي مميز يكون ذا قيمة علمية وتاريخية أو جمالية
13	جبل القوش	نينوى	محمية مقترحة	2,086	طيور معرضة للخطر ولبائن مهددة بالإنقراض نباتات متوطنة	1. توفر عدد مهم من الأنواع المنفردة المتوطنة لمكونات التنوع البيولوجي 2. توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض

- يتبع -

تابع / جدول (50): المواقع المقترحة كمحميات طبيعية وطنية

ت	المحمية المقترحة	إسم الموقع	حالة الموقع	مساحة الموقع (هكتار)	المعايير	الشروط المطابقة لنظام المحميات
14	جبل سكران	أربيل	متنزه وطني محمية مقترحة	34,151	زواحف معرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
15	جبل قرة داغ	السليمانية	محمية مقترحة	25,345	الغزال والمامز الجبلي طيور مهددة بالانقراض ومعرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
16	بدره وزرباطية	واسط	محمية مقترحة	66,997	لبائن معرضة للخطر	1. توفر عدد مهم من الأنواع المنفردة المتوطنة لمكونات التنوع البيولوجي 2. توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
17	خور الزبير	البصرة	محمية مقترحة	31,854		توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
18	المنطقة البحرية	البصرة	محمية مقترحة	2800	الحيد المرجاني	تميز وتضرد الموائل
19	صليبات	ذي قار والمثنى	محمية مقترحة	84,753	البط والحبارى معرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
20	الطيب	ميسان	محمية مقترحة	28,578	حبارى معرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
21	وادي الوعير وشعب أبو طلحة	النجف	محمية مقترحة	142,755	النسر المصري معرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض
22	حدیثة والأراضي الرطبة في البغدادية	الأنبار	محمية مقترحة	48,274	طيور مهددة بالانقراض ومعرضة للخطر	توفر نوع واحد أو أكثر من الأنواع النادرة أو المهددة بخطر الانقراض

ملاحظة : كم<sup>2</sup> = 100 هكتار  
المصدر: وزارة الصحة / البيئة

10-3) أنواع إحيائية رئيسية

**تعريف المؤشر:** هو تباين أشكال الحياة على سطح الأرض وهو الغنى والاختلاف بالتراكيب الوراثية والمجتمعات والنظم البيئية وكافة مظاهر الطبيعة، ويوفر التنوع مادة أساسية يمكن أن تستخدم في مجال الانتخاب والإنتاج بحيث تبقى الأنواع قادرة على التأقلم مع الأوساط المختلفة وملائمة للاستعمالات المتعددة.

جدول (51): أنواع إحيائية رئيسية

ت	المرتبة التصنيفية	عدد الأنواع في العراق	عدد الأنواع المتوطنة والتحت متوطنة في العراق
1	النباتات	4,500	195
2	الأسماك	96	14
3	البرمائيات والزواحف	115	2
4	الطيور	418	—
5	اللبائن	83	—

المصدر: وزارة الصحة / البيئة - مركز الإدارة المستدامة للنظم الطبيعية

10-4) نسبة الأنواع الإحيائية المهددة بالانقراض

**تعريف المؤشر:** تشمل جميع الأنواع النباتية أو الحيوانية التي كانت وافرة العدد في الماضي وتناقصت أعدادها نتيجة للنشاطات البشرية من زراعة وقطع ورعي وصيد وتلوث البيئة وتخريب الموائل.

معادلة حساب المؤشر:

$$\text{عدد الأنواع المهددة بالانقراض} / \text{العدد الكلي} \times 100$$

جدول (52): نسبة الأنواع الإحيائية المهددة بالانقراض

ت	المرتبة التصنيفية	عدد الأنواع في العراق	عدد الأنواع المهددة بالانقراض في العراق	نسبة الأنواع المهددة بالانقراض
1	النباتات	4,500	0	0.0
2	الأسماك	96	17	17.7
3	البرمائيات والزواحف	115	11	9.6
4	الطيور	418	28	6.7
5	اللبائن	83	10	12.0

المصدر: وزارة الصحة / البيئة - مركز الإدارة المستدامة للنظم الطبيعية

(5-10) عدد الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية

جدول (53): الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية

نوع الكائن	الأنواع	البلد/ الموقع	الإسم الشائع	الموئل	المصدر	المتعدية	طريقة الإنشاء	مسارات مقدمة
طحلب	<i>Polysiphonia brodiei</i>	العراق	Brodie,s Siphon weed	ساحلي	بحري	غير محددة	غير معروفة	غير معروفة
نباتات مائية	<i>Eichhomia crassipes</i>	العراق	Water hyacinth	المياه العذبة	بحري	غير محددة	غير معروفة	غير معروفة
نباتات مائية	<i>Hydrilla verticillata</i>	هور المسحب	Hydrilla	المياه العذبة	بحري	متعدية	غير معروفة	غير معروفة
بكتيري	<i>Vibrio cholerae</i>	العراق	Causal – cholera	مائية	بحري	متعدية	غير معروفة	غير معروفة
بكتيري	<i>Yersinia pestis</i>	العراق	Causal – Bubonic plague	أرضية	غير محدد	غير محددة	غير معروفة	غير معروفة
طيور	<i>Acridotheres tristis</i>	العراق	Common myna	أرضية	بحري	غير محددة	غير معروفة	غير معروفة
طيور	<i>Psittacula krameri</i>	العراق	Rose – ringed parakeet	أرضية	بحري	غير محددة	هروب من القفص	غير معروفة
طيور	<i>Spilopelia senegalensis</i>	العراق	Laughing Dove	أرضية	بحري	متعدية	توسع طبيعي	غير معروفة
طيور	<i>Oena copensis</i>	العراق	Namaqua Dove	أرضية	بحري	غير محددة	توسع طبيعي	غير معروفة
طيور	<i>Elanus coeruleus</i>	العراق	Black – shouldered Kite	أرضية	بحري	غير محددة	توسع طبيعي	غير معروفة
القشريات	<i>Macrobrachium nipponense</i>	هور الحمّار، هور الجبايش، هور الحويزة	Oriental River prawn	المياه العذبة	بحري	غير محددة	بالصدفة	غير معروفة
القشريات	<i>Pseudodiptomus c.f.ardjuna</i>	شط العرب	Calonid copepod	ساحلي	بحري	غير محددة	بالصدفة	هيكل السفن
الأسماك	<i>Acantholburnus microlepis</i>	العراق	Blackbrow bleak	المياه العذبة	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروفة
الأسماك	<i>Carassius auratus</i>	هور الحمّار، هور الجبايش، هور الحويزة	Goldfish	المياه العذبة	بحري	متعدية	مقصودة	تربية الأحياء المائية
الأسماك	<i>Clarias goriepinus</i>	العراق	North African catfish	المياه العذبة	بحري	غير محددة	مقصودة	تربية الأحياء المائية

- يتبع -

تابع / جدول (53): الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية

نوع الكائن	الأنواع	البلد/ الموقع	الإسم الشائع	الموئل	المصدر	المتعدية	طريقة الإنشاء	مسارات مقدمة
الأسماك	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	هور الحمّار	Grass carp	المياه العذبة	بحري	غير محددة	مقصودة	تربية الاحياء المائية/ الاعشاب
الأسماك	<i>Cyprinus carpio</i>	هور الحمّار، هور الجبايش، هور الحويزة	Common carp	المياه العذبة / المالحة	بحري	متعدية	مقصودة	تربية الاحياء المائية
الأسماك	<i>Gambusia affinis</i>	جنوب العراق	mosquitfish	المياه العذبة	بحري	غير محددة	مقصودة	المكافحة البيولوجية (البعوض)
الأسماك	<i>Gombusia holbroki</i>	هور الحمّار، هور الجبايش	Eastern mosquitfish	المياه العذبة	بحري	غير محددة	مقصودة	المكافحة البيولوجية (البعوض)
الأسماك	<i>Hemiculter leucisculus</i>	العراق	Sharpbelly	المياه البحرية، المياه العذبة	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروفة
الأسماك	<i>Heteropneustes fossilis</i>	هور الحمّار، هور الجبايش، هور الحويزة	Stinging catfish	المياه البحرية، المياه العذبة	بحري	غير محددة	مقصودة	المكافحة البيولوجية (القواقع)
الأسماك	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	العراق	Silver carp	المياه العذبة	بحري	متعدية	مقصودة	بحث الاحياء المائية
الأسماك	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	العراق	Bighead carp	المياه العذبة	بحري	متعدية	مقصودة	تربية الاحياء المائية
الأسماك	<i>Liza subviridis</i>	العراق	Greenback mullet	المياه البحرية، المياه العذبة، المياه الساحلية	غير مؤكد	غير محددة	غير معروف	مصائد الأسماك
الأسماك	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	العراق	Rainbow trout	المياه البحرية، المياه العذبة، المياه الساحلية	بحري	غير محددة	مقصودة	تربية الاحياء المائية

- يتبع -

تابع / جدول (53): الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية

مسارات مقدمة	طريقة الإنشاء	المتعدية	المصدر	الموئل	الإسم الشائع	البلد / الموقع	الأنواع	نوع الكائن
تربية الأحياء المائية/ الأعشاب	مقصودة	غير محددة	بحري	المياه البحرية، المياه العذبة	Nile tilapia	العراق	<i>Oreochromis niloticus</i>	الأسماك
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	المياه البحرية، المياه العذبة	Short – finned Molly	هور الحمارة	<i>Poecilia sphenops</i>	الأسماك
بحث الأحياء المائية	غير معروف	غير محددة	بحري	المياه البحرية، المياه العذبة	Mango tilapia	العراق	<i>Sarotherodon galilaeus</i>	الأسماك
تربية الأحياء المائية/ الأعشاب	غير معروف	غير محددة	بحري	المياه البحرية، المياه العذبة	Redbelly tilapia	العراق	<i>Tilapia zilli</i>	الأسماك
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Southern house mosquito	العراق	<i>Culex quinquefasciatus</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Eucalyptus Gall wasp	دهوك / شمال العراق	<i>Leptocybe invasa</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Gypsy moth	العراق	<i>Lymantria dispar</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Chequered swallowtail	العراق	<i>Papilio demoleus</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Crazy ant	العراق	<i>Paratrechina longicomis</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	متعدية	بحري	بري	Red palm weevil	العراق	<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	متعدية	بحري	بري	Ghost ant	العراق	<i>Tapinoma melanocephalum</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Khapra beetle	العراق	<i>Trogoderma granarium</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Varrona mite	العراق	<i>Varroa destructor</i>	الحشرات
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Bermuda grass	العراق	<i>Cynodon dactylon</i>	النباتات العشبية

- يتبع -

تابع / جدول (53): الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية

نوع الكائن	الأنواع	البلد/الموقع	الإسم الشائع	الموئل	المصدر	المتعدية	طريقة الإنشاء	مسارات مقدمة
النباتات العشبية	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	العراق	Crowfoot grass	بري	غير مؤكد	غير محددة	غير معروف	غير معروف
النباتات العشبية	<i>Imperata cylindrical</i>	العراق	Cogon grass	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
النباتات العشبية	<i>Lolium temulentum</i>	العراق	Darnel	بري	غير مؤكد	غير محددة	غير معروف	غير معروف
النباتات العشبية	<i>Panicum repens</i>	العراق	Torpedo grass	بري	غير مؤكد	غير محددة	غير معروف	غير معروف
النباتات العشبية	<i>Paspolum distchum</i>	العراق	Knot grass	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
عشبة	<i>Capsella bursapastoris</i>	العراق	Shepherd,s purse	بري	غير مؤكد	غير محددة	غير معروف	غير معروف
عشبة	<i>Cuscuta campestris</i>	العراق	Field dodder	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
عشبة	<i>Emex spinosa</i>	العراق	Spiny emex	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
عشبة	<i>Senna alexandrina</i>	العراق	Alexandrina senna	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
عشبة	<i>Taraxocum officinale complex</i>	العراق	Dandelion	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
النخيل	<i>Washingtonia robusta</i>	العراق	Washington fan palm	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
النخيل	<i>Washingtonia filifera</i>	العراق	California fan palm	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
البردي	<i>Cyperus rotundus</i>	العراق	Purple nutsedge	بري	بحري	متعدية	غير معروف	غير معروف
الشجيرات	<i>Senna artemisioides</i>	العراق	Feathery cassia	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الشجيرات	<i>Senna corymbosa</i>	العراق	Argentine senna	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الشجيرات	<i>Senna didymobotrya</i>	العراق	African senna	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الشجيرات	<i>Senna occidentalis</i>	العراق	Coffee senna	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف

- يتبع -

تابع / جدول (53): الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية

نوع الكائن	الأنواع	البلد/ الموقع	الإسم الشائع	الموئل	المصدر	المتعدية	طريقة الإنشاء	مسارات مقدمة
الشجيرات	<i>Senna occidentalis</i>	العراق	Senna coffee	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الشجيرات	<i>Senna sophera</i>	العراق	---	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الشجيرات	<i>Tetrapanax papyrifer</i>	العراق	Rice – paper plant	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الشجيرات	<i>Prosopis spp.</i>	العراق	Mesquite	بري	بحري	متعدية	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Acacia karroo</i>	العراق	Karoothom	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Acacia saligna</i>	العراق	Orange wattle	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Albizia julibrissin</i>	العراق	Silk tree	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Albizia lebbek</i>	العراق	Indian siris	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Bauhinia purpurea</i>	العراق	Butterfly tree	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Bauhinia variegata</i>	العراق	Butterfly tree	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Cassia fistula</i>	العراق	Golden shower	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Casuarinas equisetifolia</i>	العراق	Australian pine	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Dalbergia sissoo</i>	العراق	Indian rosewood	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	العراق	Red gum	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Eucalyptus spp.</i>	العراق	Gum	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Gleditsia triacanthos</i>	العراق	Honey locust	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الأشجار	<i>Leucoena leucocephala</i>	العراق	Leucaena	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف

- يتبع -



تابع / جدول (53): الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية

مسارات مقدمة	طريقة الإنشاء	المتعدية	المصدر	الموئل	الإسم الشائع	البلد / الموقع	الأنواع	نوع الكائن
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Chinaberry	العراق	<i>Melia azedarach</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	parkinsonia	العراق	<i>Parkinsonia aculeate</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Aleppo pine	العراق	<i>Pinus halepensis</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Manila tamarind	العراق	<i>Pithecellopium dulce</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Black locust	العراق	<i>Robinia pseudoacasia</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	---	العراق	<i>Senegalia loteu</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Bullhorn acacia	العراق	<i>Vachelia comigera</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Needle bush	العراق	<i>Vachelia fomesiana</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Gum Arabic tree	العراق	<i>Vachelia nilotica</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Jujube	العراق	<i>Ziziphus mourtiana</i>	الأشجار
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Canadian fleabane	العراق	<i>Canyza Canadensis</i>	الكرمة
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Japanesa honeysuckle	العراق	<i>Lonicera japonica</i>	الكرمة
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Amur honeysuckle	العراق	<i>Lonicera maakii</i>	الكرمة
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Morrow,s honeysuckle	العراق	<i>Lonicera morrowii</i>	الكرمة
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	European honeysuckle	العراق	<i>Lonicera peridymenum</i>	الكرمة
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Trumpet honeysuckle	العراق	<i>Lonicera sempervirens</i>	الكرمة
غير معروف	غير معروف	غير محددة	بحري	بري	Cattle	العراق	<i>Bos taunus</i>	الثدييات

- يتبع -

تابع / جدول (53): الأنواع الإحيائية الدخيلة أو المتعدية

نوع الكائن	الأنواع	البلد/ الموقع	الإسم الشائع	الموئل	المصدر	المتعدية	طريقة الإنشاء	مسارات مقدمة
الثدييات	<i>Capra hircus</i>	العراق	Goat	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الثدييات	<i>Equus osinus</i>	العراق	Donkey	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الثدييات	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	العراق	Rabbit	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الثدييات	<i>Ovis aries</i>	العراق	Sheep	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الثدييات	<i>Suncus murinus</i>	العراق	Asian house shrew	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الثدييات	<i>Rattus nonvegicus</i>	العراق	Norway rat	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف
الرخويات	<i>Dreissena polymorpha</i>	محطة كهرباء المسيب	Zebra mussel	بري	بحري	غير محددة	إنتشار طبيعي	دورة المياه
الرخويات	<i>Potamopyrgus antipodrum</i>	العراق	New Zealand mud snail	المياه العذبة	بحري	متعدية	غير معروف	غير معروف
القشريات	<i>Eriocheir hepuensis</i>	العراق	Hepu mitten crab	مالح	بحري	غير محددة	بالصدفة	أشكال اليرقات مع مياه الصوابير
القشريات	<i>Eriocheir sinensis</i>	شط العرب/ البصرة	Chinese mitten crab	مالح	بحري	متعدية	بالصدفة	أشكال اليرقات مع مياه الصوابير
الزواحف	<i>Ramohotyphlops braminus</i>	العراق	Brahminy blind snake	بري	بحري	غير محددة	غير معروف	غير معروف

المصدر: وزارة الصحة / البيئة - التقرير الوطني الخامس للتنوع البيولوجي/2014



الفصل الحادي عشر : التنمية الاقتصادية

مؤشرات التنمية الاقتصادية		
متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	(1-11)	الأداء الاقتصادي
نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي	(2-11)	الأداء الاقتصادي
نسبة الادخار الصافي من الناتج المحلي الإجمالي	(3-11)	الأداء الاقتصادي
التضخم	(4-11)	الأداء الاقتصادي
معدل البطالة	(5-11)	العمالة
وضع العمالة / معدل النشاط الإقتصادي	(6-11)	العمالة
عدد مستخدمي الانترنت لكل 100 نسمة	(7-11)	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
عدد الخطوط الهاتفية الثابتة (الأرضي) لكل 100 نسمة	(8-11)	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
عدد خطوط الهواتف النقالة لكل 100 نسمة	(9-11)	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
عدد خطوط الهاتف اللاسلكي	(10-11)	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة	(11-11)	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات





(1-11) متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

**تعريف المؤشر:** هو نصيب الفرد من مجموع قيمة الإنتاج الإجمالي من السلع والخدمات مستبعداً منه قيمة الاستهلاك الوسيط من المستلزمات السلعية والخدمية ويستخرج هذا المؤشر من حاصل قسمة الناتج المحلي الإجمالي على عدد السكان ويعكس هذا المؤشر تطور العلاقة بين معدلات نمو الناتج المحلي ونمو السكان حيث إن ارتفاع المعدل يعني تحسّن مستوى رفاهية الفرد والعكس صحيح.

جدول (54): متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي  
بالأسعار الجارية

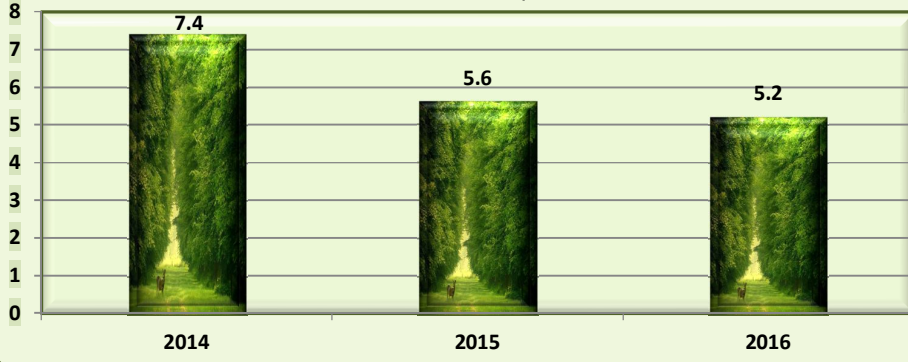
متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مليون دينار عراقي	السنوات
7.4	2014
* 5.6	2015
** 5.2	2016

(\*) : إن بيانات الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة 2015 هي تقديرات سنوية أولية

(\*\*) : إن بيانات الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة 2016 هي تقديرات فصلية أولية

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الحسابات القومية

شكل (9): متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (مليون دينار)  
للسنوات (2016-2014)



(2-11) نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي

**تعريف المؤشر:** هو الإنفاق على الإضافات إلى الأصول الثابتة للاقتصاد كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وإن ارتفاع النسبة مؤشر إيجابي على زيادة النمو الاقتصادي نتيجة لإضافة طاقات إنتاجية جديدة والذي يعني إن المجتمع يجنّد قسماً من موارده لخلق طاقات إنتاجية جديدة تؤدي إلى زيادة ونمو الإنتاج.

معادلة حساب المؤشر:

$$\text{إجمالي تكوين رأس المال الثابت (الاستثمار) / الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق} \times 100$$

جدول (55): نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي

النسبة %	إجمالي تكوين رأس المال الثابت (الاستثمار) مليون دينار	الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق مليون دينار	السنوات
22.8	55,036,676	241,506,072.1	2013
24.0	55,837,402.9	232,292,192.8	2014
23.9	46,708,716	* 195,713,092	2015

(\*) إن بيانات الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق لسنة 2015 هي تقديرات سنوية أولية

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الحسابات القومية

### (11-3) نسبة الادخار الصافي من الناتج المحلي الإجمالي

**تعريف المؤشر:** يقصد به الدخل المتاح للتصرف به مطروحاً منه الإنفاق على الاستهلاك النهائي.

معادلة حساب المؤشر:

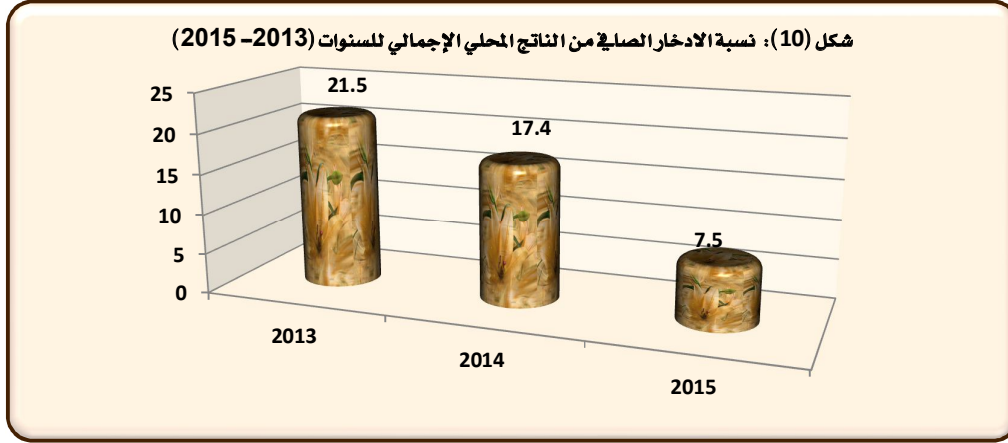
$$( \text{الادخار} / \text{الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق} ) \times 100$$

جدول (56): نسبة الادخار الصافي من الناتج المحلي الإجمالي

النسبة %	الإدخار مليون دينار	الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق مليون دينار	السنوات
21.5	51,836,536.8	241,506,072.1	2013
17.4	40,473,885.5	232,292,192.8	2014
7.5	14,658,826.5	* 195,713,092	2015

(\*) إن بيانات الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق لسنة 2015 هي تقديرات سنوية أولية

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الحسابات القومية



#### (11-4) التضخم

**التضخم:** هو الارتفاع المستمر بالأسعار خلال فترة زمنية معينة، ويقاس إحصائياً بالأرقام القياسية لأسعار المستهلك ويقارن بين فترتين الأولى تدعى فترة أساس (شهر، فصل، سنة) والثانية فترة مقارنة (جارية).

**الرقم القياسي:** وهو عبارة عن رقم نسبي أو ملخص لعدة أرقام نسبية ينشأ لبيان وقياس الحركة أو التغير في ظاهرة معينة بالنسبة إلى أساس معين كظاهرة الأسعار، الكميات، الأجور، قوة العمل وغيرها . حيث ينسب فيه مجموع أو معدل الظاهرة في فترة معينة أو مكان معين تدعى الفترة الجارية أو فترة المقارنة إلى نفس الظاهرة في فترة أخرى أو مكان آخر تدعى الفترة السابقة أو فترة الأساس حسب الأرقام القياسية.

معادلة حساب المؤشر:

1. الرقم القياسي لأسعار المستهلك = (أسعار الفترة الجارية/أسعار فترة الأساس) X 100
2. معدل التضخم = التغير الحاصل بالرقم القياسي خلال الفترات الزمنية تتابعياً.

جدول (57): الرقم القياسي لأسعار المستهلك ومعدل التضخم السنوي

معدل التضخم السنوي	الرقم القياسي العام		السنوات
	100 = 2012	100 = 2007	
2.2	101.6	145.9	2014
1.4	104.0	148.0	2015
0.1	104.1	148.1	2016

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / قسم الأرقام القياسية



(5-11) معدل البطالة

**تعريف المؤشر:** هو عدد الأشخاص العاطلين الذين يبحثون عن عمل بعمر (15) سنة فأكثر مقسوماً على عدد السكان النشطين إقتصادياً بعمر (15) سنة فأكثر مضروباً في 100.

جدول (58): معدل البطالة

المعدل	إمرأة	رجل	السنوات
10.6	21.9	8.4	2014
10.8	22.2	8.5	2016

سنة 2014 : المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي لسنة 2014

سنة 2016 : تحليل الأمن الغذائي والنفقات الهشة في العراق لسنة 2016

جدول (59): معدل البطالة حسب المحافظة لسنة 2016

المعدل	إمرأة	رجل	المحافظة
16.6	43.6	12.8	دهوك
10.2	26.7	6.0	السليمانية
9.9	23.5	7.2	كركوك
13.6	22.4	11.0	أربيل
5.7	20.4	3.2	ديالى
9.8	19.9	7.6	بغداد
7.3	15.1	4.5	بابل
7.1	27.8	4.5	كربلاء
10.8	16.5	9.4	واسط
10.8	22.1	8.1	صلاح الدين
9.5	31.4	6.5	النجف
11.9	29.5	8.4	القادسية
14.5	18.6	14.0	الثنى
14.9	27.0	13.5	ذي قار
17.1	14.7	17.2	ميسان
12.4	23.9	10.8	البصرة

المصدر : تحليل الأمن الغذائي والنفقات الهشة في العراق لسنة 2016

(11-6) وضع العمالة / معدل النشاط الإقتصادي

**معدل النشاط الإقتصادي:** يقصد به عدد السكان النشطين إقتصادياً وهم العاملين والعاطلين الذين يبحثون عن

عمل في الفئة العمرية (15) سنة فأكثر.

معادلة حساب المؤشر:

عدد السكان بعمر 15 سنة فأكثر / عدد السكان الكلي X 100

جدول (60): وضع العمالة / معدل النشاط الإقتصادي

السنة	رجل	إمرأة	المعدل
2014	72.4	13.5	42.7
2016	72.1	14.5	43.2

سنة 2014 : المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة المستمر النصف سنوي لسنة 2014

سنة 2016 : تحليل الأمن الغذائي والنفقات الهشة في العراق لسنة 2016

جدول (61): وضع العمالة / معدل النشاط الإقتصادي حسب المحافظة لسنة 2016

المحافظة	رجل	إمرأة	المعدل
دهوك	68.2	9.7	39.3
السليمانية	71.2	17.3	43.6
كركوك	69.5	12.6	39.8
أربيل	74.3	21.3	47.5
ديالى	70.5	11.8	41.1
بغداد	73.6	16.3	44.6
بابل	75.0	27.0	51.0
كربلاء	72.0	9.2	40.8
واسط	73.3	17.2	44.9
صلاح الدين	67.5	15.3	40.8
النجف	72.5	10.5	42.1
القادسية	67.4	13.5	40.7
المتن	67.1	7.3	37.2
ذي قار	68.3	8.3	38.6
ميسان	70.5	4.4	37.8
البصرة	76.7	10.9	44.0

المصدر : تحليل الأمن الغذائي والنفقات الهشة في العراق لسنة 2016

(11- 7) عدد مستخدمي الانترنت لكل 100 نسمة

**تعريف المؤشر:** يعرف الانترنت على إنه شبكة الحاسوب العامة والمنتشرة حول العالم التي تؤمن النفاذ لعدد من خدمات الاتصال بما فيها الشبكة العالمية كما وتؤمن تحميل الرسائل الالكترونية والأخبار والتسلية وملفات البيانات .

ويمكن النفاذ الى الانترنت عبر الكمبيوتر والهواتف المحمولة المزودة بخدمة الانترنت والتلفاز الرقمي وآلات الالعاب الالكترونية . أما موقع الاستخدام فقد يكون أي مكان حتى مكان العمل إن مستخدمي الانترنت هم الأشخاص الذين يستخدمون الانترنت من أي مكان في العالم ، ويكون احتسابه من خلال تقسيم عدد مستخدمي الانترنت على إجمالي عدد السكان وضرب الناتج في 100 .

معادلة حساب المؤشر:

$$\text{عدد مستخدمي الانترنت لكل 100 نسمة} = (\text{عدد المستخدمين/عدد السكان}) \times 100$$

جدول (62): عدد مستخدمي الانترنت لكل 100 نسمة

السنة	حضر	ريف	المجموع
2014	19.83	7.01	16.33

المصدر : مسح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأسر والأفراد لسنة 2014

جدول (63): نسبة الافراد حسب المكان الذي استخدم فيه الانترنت

المكان الرئيس لاستخدام الانترنت										السنة
أماكن أخرى	أجهزة نفاذ متنقلة محمولة	الهاتف المحمول	مرفق نفاذ تجاري للأنترنترنت مدفوع	مرفق نفاذ عمومي مجاني للأنترنترنت	الجامعات	المدرسة	منزل شخص آخر	مكان العمل	في المنزل	
0.53	9.04	33.76	3.57	2.15	3.54	1.19	8.50	14.07	89.95	2014

المصدر : مسح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأسر والأفراد لسنة 2014

(11- 8) عدد الخطوط الهاتفية الثابتة (الأرضي) لكل 100 نسمة

**تعريف المؤشر:** يشير إلى عدد خطوط الهاتف التي تربط جهاز المشترك بشبكة التحويل الهاتفية لكل 100 نسمة

معادلة حساب المؤشر:

$$\text{عدد خطوط الهاتف الرئيسي (الأرضي) لكل 100 نسمة} = (\text{عدد خطوط الهاتف/عدد السكان}) \times 100$$

جدول (64): خطوط الهاتف الثابتة (الأرضي) لكل 100 نسمة

الهواتف الرئيسية	السنوات
7.0	2014
6.9	2015

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء /مديرية إحصاء النقل والاتصالات / تقرير الاتصالات والبريد

(11- 9) عدد خطوط الهواتف النقالة لكل 100 نسمة

**تعريف المؤشر:** يشير إلى المشتركين في خدمة عامة آلية للهواتف الخلوية أو الجوالة والتي توفر الوصول إلى شبكة التحويل الهاتفية باستخدام التكنولوجيا الخلوية، يعتبر هذا المؤشر أعمّ مقياس لدرجة تطور الاتصالات السلكية واللاسلكية في أي بلد.

معادلة حساب المؤشر:

$$\text{عدد خطوط الهواتف النقالة لكل 100 نسمة} = (\text{عدد خطوط الهاتف/عدد السكان}) \times 100$$

جدول (65): خطوط الهاتف النقالة لكل 100 نسمة

الهواتف النقالة	السنوات
99.6	2014
90.6	2015

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء /مديرية إحصاء النقل والاتصالات / تقرير الاتصالات والبريد

(10-11) عدد خطوط الهاتف اللاسلكي

**تعريف المؤشر:** يشمل أنواع الاتصالات غير السلكية مثل شبكات الأجهزة المحمولة وأنظمة الاتصالات الفضائية وغيرها.

جدول (66): خطوط الهاتف اللاسلكي

الهواتف اللاسلكية	السنوات
1,226,718	2014
1,140,409	2015

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية إحصاء النقل والاتصالات / تقرير الاتصالات والبريد

(11-11) الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة

**تعريف المؤشر:** يشير إلى نسبة السكان القادرين على استخدام الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة .

$$\text{الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة} = (\text{عدد المستخدمين} / \text{عدد السكان}) \times 100$$

جدول (67): الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة حسب البيئة

السنة	حضر	ريف	المجموع
2014	22.82	12.15	17.57

ملاحظة: (الفئة العمرية 12 سنة فأكثر)

المصدر: مسح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأسر والأفراد لسنة 2014

جدول (68): الحاسوب الشخصي لكل 100 نسمة حسب الجنس

السنة	ذكور	إناث	المجموع
2014	18.89	10.47	14.76

ملاحظة: (الفئة العمرية 5 سنوات فأكثر)

المصدر: مسح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأسر والأفراد لسنة 2014

جدول (69): نسبة الافراد حسب المكان الذي استخدم فيه الحاسوب

المكان الرئيس لاستخدام الحاسوب							السنة
اماكن اخرى	بيت الاصحاء	مركز تجاري مجاني	مركز تجاري مدفوع الثمن	المدسة او الجامعة	مكان العمل	في المنزل	
1.17	6.26	0.69	2.71	8.10	13.89	93.46	2014

المصدر : مسح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأسر والأفراد لسنة 2014



الفصل الثاني عشر : الشراكة العالمية

مؤشرات الشراكة العالمية

العجز / الفائض كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي	(1-12)	التجارة
نسبة الواردات والصادرات الى الناتج القومي الإجمالي	(2-12)	التجارة
نسبة المساعدات الرسمية من الناتج القومي الإجمالي	(3-12)	التمويل الخارجي
صافي الاستثمار الأجنبي كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي	(4-12)	التمويل الخارجي
تحويلات العملات كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي	(5-12)	التمويل الخارجي







## (1-12) العجز / الفائض كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي

**تعريف المؤشر:** هو نسبة عجز الحساب الجاري ونسبة عجز الموازنة العامة للدولة من الناتج المحلي الإجمالي بالاسعار الجارية (الحسابات القومية)

معادلة حساب المؤشر:

عجز الحساب الجاري كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي = عجز الحساب الجاري / الناتج المحلي الإجمالي بالاسعار الجارية X 100

عجز الموازنة العامة للدولة كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي = (إيرادات الموازنة - نفقات الموازنة) / الناتج المحلي الإجمالي بالاسعار الجارية X 100

جدول (70): العجز / الفائض كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي

السنوات	الناتج المحلي الإجمالي (مليون دينار)	عجز (فائض) الحساب الجاري (مليون دينار)	النسبة من الناتج المحلي الإجمالي	عجز (فائض) الموازنة العامة للدولة (مليون دينار)	النسبة من الناتج المحلي الإجمالي
2014	266,420,384.5	29,655,470.6	11.1	21,830,397	8.2
* 2015	207,876,191.8	-4,579,358.1	-2.2	-3,927,263	-1.9
** 2016	196,536,350.8	(..)	(..)	-12,658,167	-6.4

(\*) إن بيانات الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة 2015 هي تقديرات سنوية أولية

(\*\*) إن بيانات الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة 2016 هي تقديرات فصلية أولية

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الحسابات القومية

## (2-12) نسبة الواردات والصادرات الى الناتج القومي الإجمالي

**تعريف المؤشر:** يقصد به نسبة واردات السلع والخدمات من الناتج القومي الإجمالي ونسبة الصادرات من السلع والخدمات من الناتج القومي الإجمالي.

معادلة حساب المؤشر:

نسبة الواردات من الناتج القومي الإجمالي = قيمة الواردات / الناتج القومي الإجمالي X 100

نسبة الصادرات من الناتج القومي الإجمالي = قيمة الصادرات / الناتج القومي الإجمالي X 100

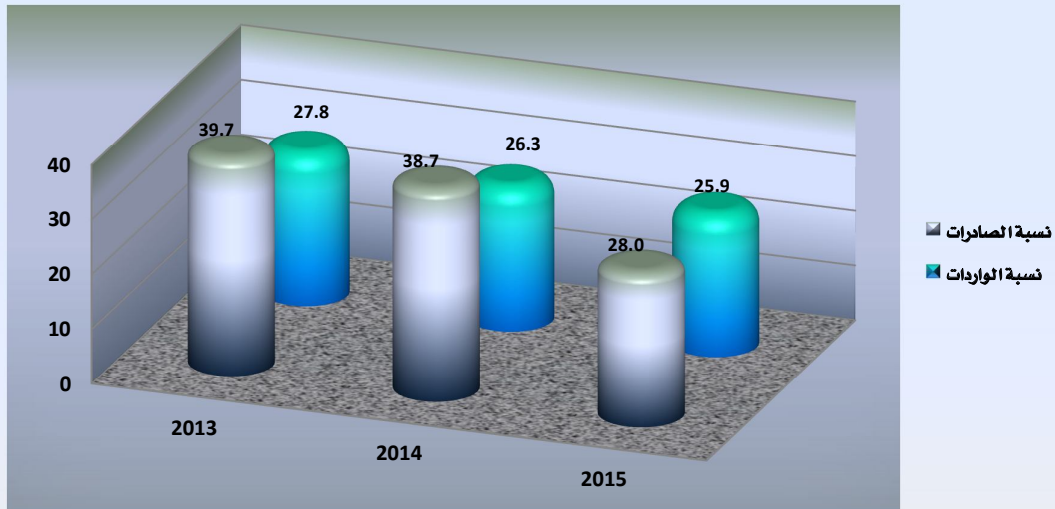
جدول (71): نسبة الواردات والصادرات من الناتج القومي الإجمالي

النسبة من الناتج القومي الإجمالي	الواردات (مليون دينار)	النسبة من الناتج القومي الإجمالي	الصادرات (مليون دينار)	الناتج القومي الإجمالي (مليون دينار)	السنوات
27.8	75,910,914.2	39.7	108,514,489.6	272,998,466.0	2013
26.3	69,948,806.4	38.7	102,738,475.4	265,801,471.7	2014
25.9	53,626,567.5	28.0	58,001,417.1	207,154,168.9	* 2015

(\*) إن بيانات الناتج القومي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة 2015 هي تقديرات سنوية أولية ملاحظة: إن نسبة الصادرات في الجدول تشمل الصادرات النفطية أيضاً.

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الحسابات القومية

شكل (11): نسبة الواردات والصادرات من الناتج القومي الإجمالي للسنوات (2015 - 2013)



### (12-3) نسبة المساعدات الرسمية من الناتج القومي الإجمالي

**تعريف المؤشر:** هي نسبة المساعدات التنموية الخارجية التي يتم تقديمها أو الحصول عليها نسبة الى الناتج القومي الإجمالي.

يتمثل هذا المؤشر بمجموع المساعدات الرسمية الإنمائية الممنوحة أو المتلقاة كحصة من الدخل القومي الإجمالي للبلد المانح أو الممنوح وبالتالي صافي تسديد القيمة الرئيسية. عندما يتم قياس قيمة المساعدات الإنمائية الرسمي التي تحصل عليها الدول النامية فهي تشمل المدفوعات من أموال الأمتيازات من المصادر الثنائية والمتعددة الأطراف.

جدول (72): نسبة المساعدات الرسمية من الناتج القومي الإجمالي

النسبة %	مساهمات الدول والمؤسسات من المنح (مليون دينار)	الناتج القومي الإجمالي (مليون دينار)	السنوات
0.11	305,002.3	265,801,471.7	2014
0.02	41,294.7	207,154,168.9	* 2015

(\*): إن بيانات الناتج القومي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة 2015 هي تقديرات سنوية أولية

ملاحظة : إن بيانات المنح والقروض التنموية الخارجية لسنة 2016 في الوقت الحالي مؤزمة بين عدة جهات ، إذ أن بعضها ينفذ مباشرة من قبل الأمانة العامة لمجلس الوزراء أو وزارة المالية أو قد تتابع من قبل المحافظات . مؤخراً صدر أمر ديواني بالرقم (40) أعطى مسؤولية إدارة ملف التعاون الدولي الى لجنة الشؤون الاقتصادية حيث يتم العمل حالياً على توحيد بيانات المساعدات الدولية بكافة أشكالها وأينما توفرت . أما فيما يتعلق بالمتوفر منها في دائرة التعاون الدولي فهي مدرجة ضمن برنامج IDMS وهي فقط التي يتم متابعتها من قبل وزارة التخطيط حصراً ولا يمكن نشرها على مستوى العراق ككل الا بعد توحيدها والعمل جاري بهذا الشأن.

المصدر: وزارة التخطيط / دائرة التعاون الدولي

### (12-4) صافي الاستثمار الأجنبي كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي

**تعريف المؤشر:** يعرف البنك المركزي العراقي صافي الاستثمار الأجنبي بأنه شكل من أشكال تدفق رأس المال والذي ينقسم الى قسمين:

إستثمار أجنبي مباشر: وهو عبارة عن تمويل لمشاريع القطاع الحقيقي.

إستثمار أجنبي غير مباشر: وهو ينصرف الى الإستثمار في المحافظ الإستثمارية.

معادلة حساب المؤشر:

$$\text{صافي الاستثمار الأجنبي} = (\text{صافي الاستثمار المباشر}) / \text{الناتج القومي الإجمالي} \times 100$$

جدول (73): صافي الاستثمار الأجنبي كنسبة من الناتج القومي الإجمالي

النسبة %	صافي الاستثمار الأجنبي (مليون دينار)	الناتج القومي الإجمالي (مليون دينار)	السنوات
-2.2	-6,041,851.2	272,998,466.0	2013
2.1	5,511,560.0	265,801,471.7	2014
4.8	9,851,300.0	207,154,168.9	* 2015
(..)	7,505,925.0	(..)	2016

(\*) : إن بيانات الناتج القومي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة 2015 هي تقديرات سنوية أولية

المصدر: البنك المركزي العراقي/المديرية العامة للإحصاء والأبحاث/ قسم إحصاء ميزان المدفوعات

#### (5-12) تحويلات العملات كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي

جدول (74): تحويلات العملات كنسبة من الناتج القومي الإجمالي

النسبة %	الحوالة (مليون دولار)	النسبة %	النقد (مليون دولار)	الناتج القومي الإجمالي (مليون دولار)	السنوات
17.5	41,005	5.2	12,226	234,132.5	2013
17.0	37,165	6.7	14,563	218,946.8	2014
23.1	38,315	3.6	5,989	166,122.0	* 2015
(..)	15,710	(..)	4,690	(..)	2016

(\*) : إن بيانات الناتج القومي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة 2015 هي تقديرات سنوية أولية

المصدر: البنك المركزي العراقي / قسم الإحصاءات النقدية والمالية

الفصل الثالث عشر : أنماط الإنتاج والاستهلاك

مؤشرات أنماط الإنتاج والاستهلاك

التوزيع النسبي للإنفاق على المجاميع السلعية بأسعار السوق	(1-13)	استهلاك المواد
حصة الفرد من الاستهلاك ( التجاري ) السنوي للطاقة حسب القطاع	(2-13)	إنتاج واستخدام الطاقة
معالجة النفايات والتخلص منها حسب طريقة المعالجة (إعادة تدوير ، حرق ، دفن)	(3-13)	تولد النفايات ومعالجتها
نسبة السيارات من مجموع وسائل نقل الركاب	(4-13)	النقل





(13 - 1) التوزيع النسبي للإنفاق على المجموع السلعية بأسعار السوق

جدول (75): التوزيع النسبي للإنفاق على المجموع السلعية بأسعار السوق

التوزيع والتسوية والنفقة	أثاث وتجهيزات منزلية وصيانة مستمرة للسلع المنزلية	مسكن وماء وغاز وكهرباء ومحروقات أخرى	ملابس وأحذية	مشروبات روحية وتبغ وتبناك	المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية	السنة
2.1	6.8	22.3	7.4	0.7	28.4	2014

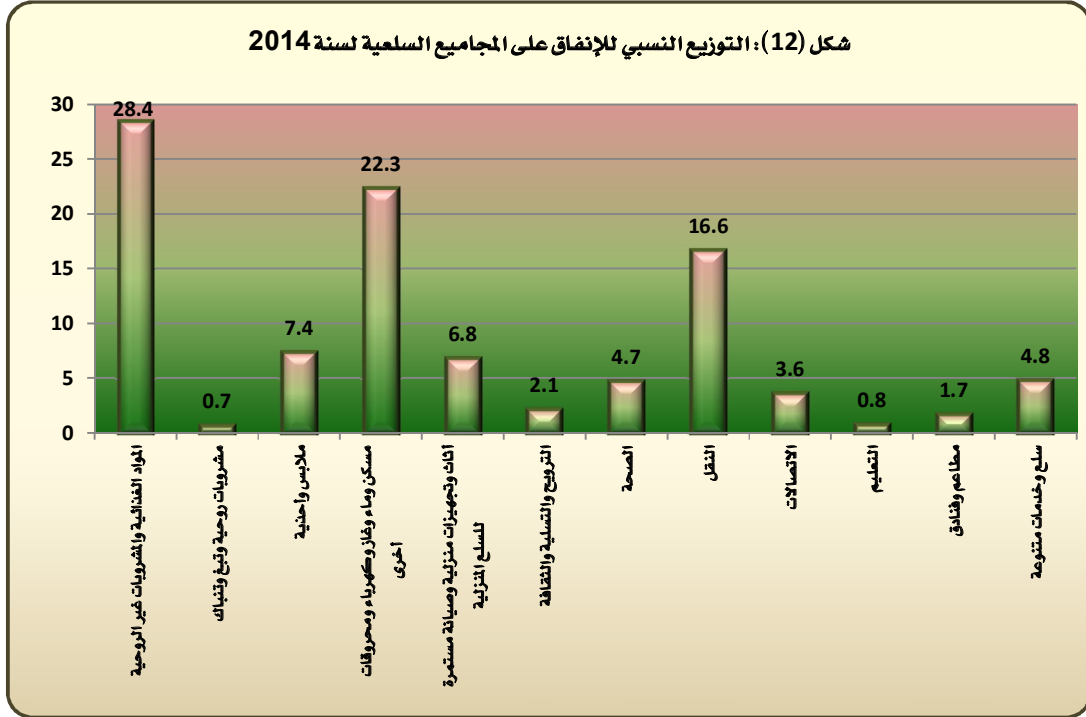
- يتبع -

تابع / جدول (75): التوزيع النسبي للإنفاق على المجموع السلعية بأسعار السوق

مجموع الإنفاق	سلع وخدمات متنوعة	مطاعم وفنادق	التعليم	الاتصالات	النقل	الصحة	السنة
100.0	4.8	1.7	0.8	3.6	16.6	4.7	2014

المصدر: المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة في العراق النصف سنوي لسنة 2014

شكل (12): التوزيع النسبي للإنفاق على المجموع السلعية لسنة 2014





جدول (76): التوزيع النسبي للإنفاق على المجاميع السلعية بأسعار السوق حسب المحافظة لسنة 2014

المحافظة	المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية	مشروبات روحية وتبغ وتبناك	ملابس وأحذية	مسكن وماء وغاز وكهرباء ومحروقات أخرى	أثاث وتجهيزات منزلية وصيانة مستمرة للسلع المنزلية	الترويح والتسلية والثقافة
دهوك	21.9	0.9	10.9	17.0	7.7	2.4
نينوى	36.0	0.9	7.4	19.9	6.5	1.4
السليمانية	26.2	0.5	7.8	16.4	8.7	3.0
كركوك	36.2	0.5	9.9	19.6	5.8	2.3
أربيل	19.4	0.6	7.7	21.1	7.5	1.8
ديالى	38.2	0.3	8.5	22.2	4.9	1.4
الأنبار	41.9	0.7	7.0	19.5	4.8	1.1
بغداد	23.1	0.7	6.1	28.5	6.2	2.4
بابل	32.2	0.6	8.3	21.3	7.7	2.5
كربلاء	30.7	0.6	6.2	20.9	7.1	2.0
واسط	32.9	0.8	7.8	20.1	5.9	2.6
صلاح الدين	34.3	0.7	7.5	19.4	6.9	1.7
النجف	32.9	0.6	6.5	23.3	5.7	2.7
القادسية	35.2	0.6	8.3	19.0	7.1	2.3
المثنى	36.3	0.6	8.0	20.5	6.6	1.8
ذي قار	35.3	0.7	11.4	24.1	5.3	0.9
ميسان	22.1	0.4	6.5	19.7	10.3	1.8
البيصرة	33.3	0.7	5.3	22.6	7.1	1.6

يتبع.

تابع / جدول (76): التوزيع النسبي للإنفاق على المجاميع السلعية بأسعار السوق حسب المحافظة لسنة 2014

المحافظة	الصحة	النقل	الاتصالات	التعليم	مطاعم وفنادق	سلع وخدمات متنوعة	مجموع الإنفاق
دهوك	5.0	20.3	3.5	0.6	2.0	7.7	100.0
نينوى	4.0	15.6	3.3	0.2	0.4	4.6	100.0
السليمانية	3.9	23.7	2.9	0.3	2.2	4.5	100.0
كركوك	3.4	12.0	3.2	0.4	1.3	5.3	100.0
أربيل	5.8	23.0	2.9	1.1	3.7	5.3	100.0
ديالى	3.8	11.2	4.1	0.4	0.7	4.4	100.0
الأنبار	4.3	11.8	3.0	0.5	1.0	4.4	100.0
بغداد	6.0	15.1	4.2	1.3	1.8	4.7	100.0
بابل	3.7	13.1	3.2	1.5	1.1	4.7	100.0
كربلاء	3.5	20.2	3.2	0.7	1.3	3.7	100.0
واسط	4.6	13.9	3.6	1.3	1.4	5.1	100.0
صلاح الدين	4.8	15.4	3.7	0.4	1.4	3.9	100.0
النجف	4.9	13.1	3.3	0.6	1.2	5.1	100.0
القادسية	4.8	12.5	3.9	0.6	1.3	4.3	100.0
المثنى	2.5	14.7	3.9	0.2	0.9	3.9	100.0
ذي قار	4.0	7.5	4.1	0.5	0.7	5.3	100.0
ميسان	2.8	28.1	3.2	0.8	0.6	3.6	100.0
البصرة	3.5	14.9	3.9	0.8	1.7	4.6	100.0

المصدر: المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة في العراق النصف سنوي لسنة 2014

(13 - 2) حصة الفرد من الاستهلاك (التجاري) السنوي للطاقة حسب القطاع

**تعريف المؤشر:** هي نسبة الطاقة سواء كانت (سائلة ، صلبة ، غازية أم كهربائية) المستخدمة في بلد معين خلال سنة محددة كإجمالي الإستهلاك وبحسب فئة المستخدم الأساسي.

(لا تتوفر بيانات عن حصة الفرد من الاستهلاك (التجاري) السنوي للطاقة وبحسب القطاع) لذا سيتم عرض مجموع استهلاك الطاقة (التجارية) السنوي الإجمالي (طن/سنة) والاستهلاك التجاري للكهرباء.

جدول (77): مجموع استهلاك الطاقة (التجارية) السنوي الإجمالي (طن/سنة)

السنوات	النفط الأبيض	البنزين	الغاز السائل	زيت الديزل	زيت الغاز/ كاز أويل	وقود الطائرات	الكهرباء/ الاستهلاك التجاري (ميكا واط. ساعة)
2013	2,762,899	5,710,541	878,570	244,709	8,159,453	160,285	2,717,505
2014	1,209,481	6,340,193	414,450	85,458	6,259,590	176,890	2,791,115
2015	1,955,973	4,774,420	432,566	121,456	4,875,425	198,516	2,963,546
2016	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,936,788

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية الحسابات القومية

(13 - 3) معالجة النفايات والتخلص منها حسب طريقة المعالجة (إعادة تدوير ، حرق ، دفن)

**تعريف المؤشر:** هي طريقة التخلص النهائي من النفايات والذي يشمل إعادة استخدام مواد النفايات في عملية الإنتاج عن طريق استرجاعها من النفايات والحرق أي حرق النفايات والدفن الذي يشمل إجمالي الكميات التي تذهب إلى الدفن (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لدول غرب آسيا - الإسكوا).

جدول (78): معالجة النفايات والتخلص منها حسب طريقة المعالجة %

السنوات	الطمر في المواقع الموافقة البيئية	الطمر في المواقع غير الحاصلة على الموافقة البيئية	الرمي في ساحات فارغة	التدوير أو إعادة الاستخدام	حرق	تحويلها الى سماد	تحويلها الى طاقة	بيع	أخرى
2015	35.4	57.8	12.0	1.4	13.6	1.4	0.0	0.3	3.5
2016	78.6	92.9	42.9	7.1	21.4	7.1	0.0	0.0	0.0

سنة 2015: المسح البيئي في العراق (المياه ، المجاري ، الخدمات البلدية) لسنة 2016

سنة 2016: الإحصاءات البيئية للعراق (الماء ، المجاري ، الخدمات البلدية) لسنة 2016

(13 - 4) نسبة السيارات من مجموع وسائل نقل الركاب

**تعريف المؤشر:** هو حصة كل وسيلة من وسائل النقل (سيارات الركاب، الباصات، الحافلات، القطارات) من مجموع النقل البري للركاب بالكيلو متر.

جدول (79): نسبة السيارات من مجموع وسائل نقل الركاب

الشركة العامة للسكك الحديدية العراقية *			الشركة العامة لنقل المسافرين والوفود			السنوات
النسبة المئوية للراكب لكل (كم)	عدد الكيلومترات السفرية (مليون مسافر . كم)	عدد المسافرين (ألف مسافر)	النسبة المئوية للراكب لكل (كم)	المسافة المقطوعة (ألف كم)	عدد المسافرين (ألف مسافر)	
0.2	74	146	561.2	2,174	12,200	2014
0.3	139	393	282.6	6,724	19,000	2015
0.3	146	417	176.9	9,214	16,300	2016

(\* ) البيانات الخاصة بالشركة العامة للسكك الحديدية العراقية تشمل المسافرين بأجر فقط.

ملاحظة: تم اعتماد بيانات الشركة العامة لنقل المسافرين والوفود والشركة العامة للسكك الحديدية العراقية والنسبة المئوية لكل راكب.

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء / مديرية إحصاء النقل والاتصالات

