السنة الرابعة والعشرون/ العدد 89/ شهر حزيران/ سنة 2026 تاريخ قبول النشر/13/4/2026

https://doi.org/10.31272/ijes.v24i89.1503

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية
Iraqi Journal For
Economic Sciences

PISSN : 1812-8742 EISSE : 2791-092X Arcif : 0.375

Sustainable Development in Iraq 2026: Between Environmental Challenges and Economic Opportunities

التنمية المستدامة في العراق 2026: بين التحديات البيئية والفرص الاقتصادية

أ م د اقبال هاشم اللامي
eqbal hashem allami
Ahaeder_2009@uomustansiriyah.edu.iq
كلية الإدارة والاقتصاد /الجامعة المستنصرية

Abstract

This article examines the trajectory of sustainable development in Iraq during 2026, drawing attention to the significant discrepancy between officially reported carbon figures and the empirical findings of Life Cycle Assessment (LCA) methodology. Results indicate that the actual carbon intensity of the electricity sector reaches 831 g CO_2/kWh once gas-flaring emissions are incorporated—a figure 40% higher than the officially declared 592 g. The study further documents a structural water crisis manifested in a 40% decline in Tigris-Euphrates inflows since 2020, producing an annual water deficit of 40 billion cubic metres. In response, the article proposes an integrated three-track roadmap encompassing immediate institutional reforms, medium-term regional partnerships, and long-term structural transitions aligned with UN Sustainable Development Goals 6, 7, and 13.

Keywords: Sustainable Development, Carbon Intensity, Green Economy, Iraq 2026, Water Resources.

المستخلص

تُقارب هذه المقالة واقعَ التنمية المستدامة في العراق عام 2026من زاوية نقدية تحليلية، مُركّزةً على الهوَّة بين ما تُصرِّح به الأرقام الرسمية للكثافة الكربونية وبين ما تُظهره منهجية تقييم دورة الحياة (LCA)من مُعطيات تجريبية وتُبيِّن النتائج أن الشدة الكربونية الفعلية لقطاع الكهرباء تبلغ 831غراماً من ثاني أكسيد الكربون لكل كيلوواط ساعة حين تُدمج انبعاثات الغاز المحترق في الحسابات، وهو ما يفوق الرقم المُعلن رسمياً 592)غ(بنسبة تناهز .40%كما ترصد المقالة أزمة مائية بنيوية يتجلى عمقها في تراجع الإيرادات المائية لنهري دجلة والفرات بنسبة 40%منذ عام 2020، مُفضيةً إلى عجز سنوي يُقدَّر بأربعين مليار متر مكعب .وتُقدِّم المقالة خارطة طريق متكاملة قائمة على ثلاثة مسارات: إصلاح مؤسسي آني، وشراكات إقليمية متوسطة الأمد، وتحولات هيكلية بعيدة المدى تنسجم مع أهداف التنمية المستدامة 6و 7و13.

الكلمات الرئيسية: التنمية المستدامة، الشدة الكربونية، الاقتصاد الأخضر، العراق 2026، الموارد المائية.

المقدمة

تُسلّط دراسات تقييم دورة الحياة الضوءَ على ثغرةٍ منهجية عميقة في الإحصاءات الكربونية العراقية إذ تكشف عن 239غراماً إضافياً من CO_2لكل كيلوواطٍ ساعة لا تُوردها التقارير الرسمية، مصدرها الأساسي إهمال حساب انبعاثات عمليات حرق الغاز الطبيعي المُصاحب. ولا يكفي لمعالجة هذه الهوَّة إلا تبنٍّي معيار XBRLللتقارير المناخية الشاملة، وهو ما يُشكّل شرطاً مسبقاً للتوافق مع معايير التمويل الأخضر الدولية واستقطاب رؤوس الأموال المناخية(المجلة الأكاديمية للعلوم التطبيقية، 2025).

منهجية البحث

1ـ مشكلة البحث: تنبثق إشكالية هذه المقالة من ثلاثة انفصالات بنيوية :أولها التباين الصارخ بين الكثافة الكربونية المُعلنة رسمياً وما تكشفه بيانات تقييم دورة الحياة، وثانيها الهوَّة المتَّسعة بين الاحتياجات المائية الوطنية والإمدادات الفعلية المتاحة، وثالثها التناقض بين الوفرة في الإمكانية الشمسية والضآلة الشديدة في الاستثمار الفعلي بهذا المجال.

2- **هدف البحث**: يسعى هذا البحث إلى استيعاب المشهد الشامل للتنمية المستدامة في العراق خلال عام 2026، عبر أربعة محاور :كشف الفجوة بين التقارير الكربونية الرسمية وقياسات دورة الحياة، وتشريح الأزمة المائية البنيوية وأسبابها، وتقييم الفرص غير المُستثمرة في قطاع الطاقة المتجددة، واقتراح خارطة طريق إصلاحية ذات مراحل متتابعة وقابلة للتطبيق.

3ـ أهمية البحث: تتمحور أهمية هذا البحث حول ثلاثة روافد متكاملة :القيمة المنهجية لاستحضار أداة تقييم دورة الحياة بوصفها مِعياراً تصحيحياً للبيانات الكربونية المُجتزَأة، وإمكانية ترجمة نتائجها إلى سياسات قابلة للتفعيل في سياق حوكمة الاقتصادات الريعية، وإثراء الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بمسارات التنمية المستدامة ضمن الدول النفطية النامية.

4- **منهج البحث**: تُوظّف هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي دعامةً إجرائيةً أساسية، إذ تستند إلى منهجية تقييم دورة الحياة (LCA)لمعالجة البيانات الكربونية القطاعية، وتستلزم مؤشرات أهداف التنمية المستدامة إطاراً معيارياً لقياس التقدم، فيما تُشكّل المقارنة الإقليمية مع دول الجوار أداةً تفسيرية تمكّن من تحديد الموقع النسبي للعراق في هذا الملف.

5ـ **الإطار الزماني والمكاني:** تمتد الحدود الزمنية للدراسة من عام2020حتى 2026، وهي الفترة التي شهدت أكثر التحولات المائية والطاقوية خطورةً، بينما يمتد نطاقها المكاني ليشمل الاقتصاد العراقي ميداناً محورياً، مع استحضار سياق إقليمي مقارن يضم خمس دول مجاورة.

6ـ **هيكلية البحث:** تنتظم الورقة في ثمانية أقسام متتالية :تنطلق من المقدمة والإطار المنهجي، مروراً بالسياق البيئي والاقتصادي ورؤية التنمية الوطنية وأُطر الشراكة الدولية، ثم التحديات ذات الأبعاد المتشعِّبة والموقع الإقليمي المقارن، لتصل إلى خارطة الطريق الإصلاحية، وتختتم بالاستنتاجات والتوصيات السياساتية.

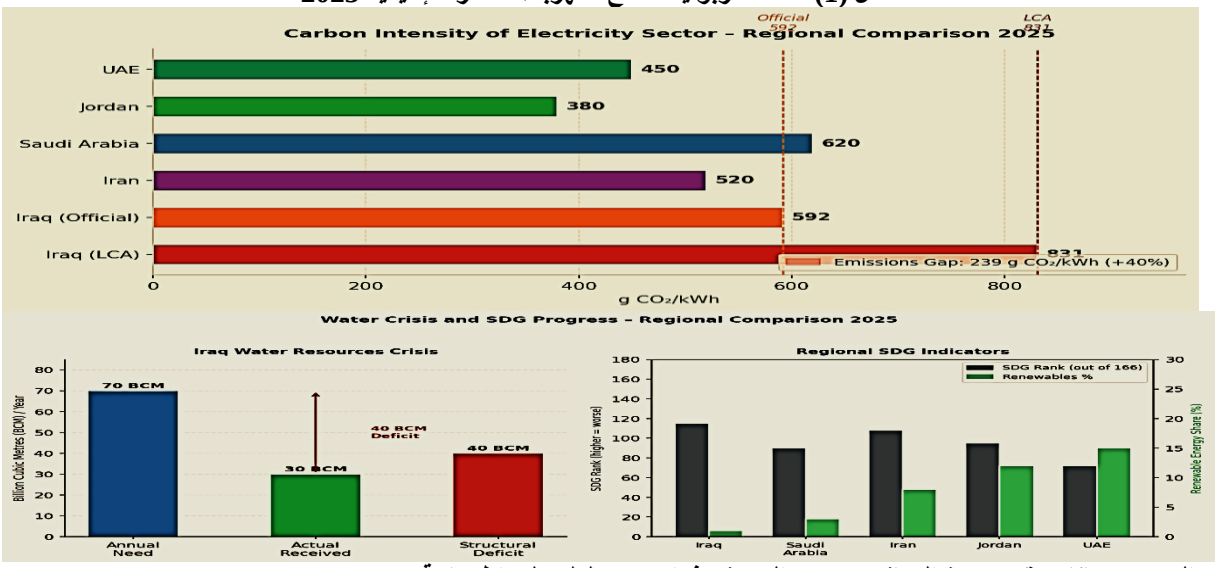
السياق البيئي والاقتصادي

1ـ الأزمة البيئية: باتت البنية البيئية في العراق تعاني من ضغوط متراكمة تطعن في أسس الإنتاج والأمن الغذائي معاً؛ فظاهرة التصحر تجتاح نحو 39%من رقعة الأراضي الزراعية، في حين تقلَّصت التدفقات المائية لنهري دجلة والفرات بمقدار40%مقارنةً بمستويات عام 2020، جراء السياسات المائية للدول المجاورة وموجات الجفاف المتكررة .ويُضاف إلى انخفاض مناسيب المياه الجوفية بمعدل يتجاوز مترين في العام، إلى جانب ارتفاع متوسطات درجات الحرارة بمقدار 1.5درجة مئوية عن معدلات القرن الماضي مما يُنذر بتراجع الإنتاج الزراعي المتوقَّع بنحو 20%بنهاية(المجلة الأكاديمية للعلوم الاجتماعية، 2025).

2ـ الهشاشة الاقتصادية : تنهض البنية الاقتصادية العراقية على نمط ريعي هشٍّ تتوقع التقديرات الدولية أن يُسجِّل نمواً بلغ 5.3%في 2025، بيد أن هذا النمو مرهونٌ كلياً بتقلبات أسعار النفط المتراوحة بين 60و 70دولاراً للبرميل .وتُثقل على هذه الصورة جملةٌ من الاختلالات الهيكلية :عجزٌ في الموازنة يتخطى 10%من الناتج المحلي الإجمالي، وبطالةٌ شبابية تُقارب 25%، وابتلاعٌ للقطاع الكهربائي نحو نصف الإنفاق الحكومي، علاوة على استنزافٍ تقديري للميزانية بنسبة 10%يُحيله المحللون إلى ظاهرة الفساد المتجذِّرة(صندوق النقد الدولي، 2025)

3. **الطاقة الشمسية :الفرصة المُهدَرة :** يختزن العراق طاقةً شمسية هائلة تُقدَّر بـ 5.2كيلوواط ساعة/م²يوم، غير أنها تبقى حبيسة الإهمال إذ لا تتجاوز حصة الطاقة المتجددة في مزيج الكهرباء الوطني حاجز الـ .1%ويتضافر عاملان رئيسيان في تكريس هذا الواقع :دعمٌ حكومي ضمني للوقود الأحفوري تتراوح قيمته السنوية حول 12مليار دولار، وغيابٌ تامٌّ لمنظومة تشريعية تُحفِّز رأس المال الخاص على الانخراط في مشاريع الطاقة النظيفة (المجلة الأكاديمية للعلوم التطبيقية، 2025)

شكل (1)الشدة الكربونية لقطاع الكهرباء - مقارنة إقليمية 2025



المصدر :بيانات تقييم دورة الحياة – LCA الوحدة :غرام CO_2لكل كيلوواط ساعة

الإطار الوطني والشراكات الدولية

1ـ رؤية التنمية الوطنية: أطلق العراق رؤيته الوطنية للتنمية 2030-2025التي تضع في أولوياتها الوصولَ إلى طاقة إنتاجية متجددة تبلغ 12جيجاواط بحلول نهاية العقد ويستند هذا التوجه إلى محفظة مشاريع شمسية بقيمة إجمالية تبلغ 7مليارات دولار تتوزع على محافظتَي بغداد والأنبار بمشاركة مستثمرين صينيين وأمريكيين. وتستهدف الرؤية كذلك معالجة شُح الموارد المائية عبر إعادة استخدام 30%من المياه المعالجة في الري الزراعي(الأمم المتحدة في العراق، 2025)

2ـ إطار التعاون مع الأمم المتحدة : أبرم العراق مع منظومة الأمم المتحدة إطار تعاون إنمائي للأعوام 2025-2029يستهدف تحقيق تقدم ملموس في ثلاثة أهداف أممية محورية هي:SDG6المعني بإتاحة المياه النقية، وSDG7الداعي إلى طاقة نظيفة وميسورة، وSDG 13الرامي إلى التصدي للتغيُّر المناخي ويأتي هذا التوجه في سياق احتلال العراق المرتبة 115من أصل 166دولة ضمن مؤشر التقدم نحو أهداف التنمية المستدامة لعام 2024، فيما يُقدِّم البنك الدولي دعمه في شكل إصلاحات مالية هيكلية تستهدف تنويع مصادر الإيرادات وتخفيف الاعتماد على الريع النفطي .(الأمم المتحدة في العراق، 2025؛ البنك الدولي، 2025)

التحديات متعددة الأبعاد

1ـ أزمة المياه :الفجوة الهيكليـة : يُخيِّم على المنظومة المائية العراقية عجزٌ هيكلي صارخ؛ فبينما تبلغ الاحتياجات الوطنية السنوية نحو 70مليار متر مكعب، لا يصل ما يُتاح فعلياً من موارد إلى ثلاثين ملياراً، مما يُفرز فجوةً مقدارها 40مليار م³تُهدد الأمن الغذائي والاستقرار الاجتماعي معاً .وتتشابك في توليد هذا العجز عوامل متعددة: السياسات المائية للدول المتشاطئة في المنبع، وتذبذب هطول الأمطار، وقصور منظومة الحوكمة المائية الداخلية، وانعدام اتفاقيات توزيع المياه المُلزِمة مع تركيا وإيران (المجلس الوطني لسياسات المياه، 2026)

2ــ فجـوة التقـارير الكربونيـة: تُجلّي دراسات تقييم دورة الحياة فجوةً جوهرية في المنظومة الإحصائية الكربونية العراقية تبلغ 239غراماً إضافياً من ثاني أكسيد الكربون لكل كيلوواط ساعة، تعود بالأساس إلى إغفال تخصيص انبعاثات حرق الغاز الطبيعي في حسابات الطاقة الرسمية .ومعالجة هذه الفجوة تستلزم تبنِّي معيار التقارير المناخية الشاملة XBRLوضمان التوافق مع متطلبات التمويل الأخضر الدولية لاستقطاب رأس المال المناخي.

المقارنة الإقليمية: يضع تحليل مؤشرات الاستدامة الإقليمية العراقَ في مكانة الأكثر هشاشةً قياساً بجيرانه، مع احتفاظه في الوقت ذاته بقدرة كامنة على التحوُّل أسرع مما هو متاح لدول المقارنة، انطلاقاً من ثروته النفطية التي يمكن إن أُحسن توجيهها أن تُحوَّل إلى رافعة انتقالية نحو اقتصاد أكثر استدامةً وتنوعاً.(البنك الدولي، 2025)

جدول (1)مقارنة مؤشرات التنمية المستدامة إقليمياً

أزمة المياه	كثافة CO_2غ/كوه	طاقة متجددة %	مؤشر SDGمن 166	الدولة
شديد جداً	831 (LCA)	1%	115	العراق
شديد	620	3%	90	السعودية
متوسط	450	15%	72	الإمارات
شديد	380	12%	95	الأردن
شديد	520	8%	108	إيران

المصدر :البنك الدولي 2025، مؤشر SDG 2024

خارطة الطريق

1ـ الإصلاحات المؤسسية الفوريـة: يُؤسِّس هذا المسار لثلاثة تدخُّلات مؤسسية ذات أولوية :أولها توجيه 20%من إيرادات النفط إلى صندوق ثروة سيادي شفاف يُخصَّص حصراً للاستثمارات الخضراء ويخضع لرقابة مستقلة .وثانيها إنشاء هيئة ضبط مستقلة تتولى ملاحقة الفساد في عقود الطاقة وتعزيز نزاهة الإنفاق القطاعي .وثالثها مراجعة المنظومة التشريعية بما يُرسي آلية التعرفة المضمونة (Feed-in Tariff)محفِّزاً رئيسياً لاستقطاب الاستثمار الخاص في مجال الطاقة المتجددة.

2 -الشـراكات الإقليميـة : يستهدف هذا المسار تحويلاً عميقاً نحو اقتصاد المعرفة والاستدامة؛ إذ يتطلب إرساء منظومة بحثية وتعليمية متخصصة في تقنيات الطاقة المتجددة وإدارة الموارد المائية بهدف تأهيل50,000كفاءة متخصصة بحلول.2030ويُرفق ذلك باعتماد معيار XBRLللتقارير المناخية مُدخَلاً إلزامياً في منظومة الإفصاح الحكومي، مما يفتح قنوات التمويل المناخي العالمي ويُعزز الثقة في منظومة الحوكمة البيئية العراقية.(المجلس الوطني للتنمية، 2025، 2024)

3- التحولات الهيكلية بعيدة المدى: يرتكز هذا المسار على بناء منظومة تعليمية وبحثية متخصصة في تقنيات الطاقة المتجددة وإدارة الموارد المائية، مستهدفةً تأهيل50,000كادر متخصص بحلول2030ويقترن ذلك بتبنِّي معيار XBRLللتقارير المناخية الشاملة ضماناً للتوافق مع تصنيفات

التمويل الأخضر الدولية وفتح قنوات التمويل المناخي العالمي.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً :الاستنتاجات: تستخلص هذه المقالة ثلاثة استنتاجات جوهرية: يتعلق أولها بتأكيد وجود فجوة كربونية حقيقية بنسبة40%بين الأرقام الرسمية وقياسات دورة الحياة، وهي فجوة تستوجب مراجعة شاملة لمنهجية التقارير القطاعية ويخلص الثاني إلى أن الأزمة المائية قد تخطَّت سقف المعالجة الأحادية وباتت تشترط تعاوناً إقليمياً مُلزِماً لا مجرد خيار دبلوماسي. أما الثالث فيؤكد أن الإمكانية الشمسية الهائلة تُشكِّل رهاناً استراتيجياً في صلب مسار التنويع الاقتصادي والمحصلة: ليس بمقدور العراق تأجيل توظيف ثروته النفطية المتبقية في تمويل التحوُّل نحو نماذج الإنتاج المستدام فنافذة الفرصة مفتوحة اليوم غير أن الإرجاء يُضيِّق خياراتها يوماً بعد يوم.

ثانياً :التوصيات: استناداً إلى المعطيات التحليلية السابقة، تُصاغ خمس توصيات سياساتية محورية : أولاً، إصلاح منظومة التقارير الكربونية لتستوعب انبعاثات حرق الغاز المُصاحب وفق معيار XBRLثانياً، تأسيس صندوق ثروة سيادي أخضر تُرفده نسبة ثابتة قدرها20%من عائدات النفط. ثالثاً، إطلاق مفاوضات جدية لإبرام اتفاقيات مائية ثلاثية مع تركيا وإيران. رابعاً، إقرار تعرفة الشراء المضمون -Feed) in Tariff)آليةً تحفيزية لاستقطاب الاستثمار الشمسي الخاص. خامساً، بناء رأس مال بشري متخصص يستهدف 50,000كادر مؤهَّل في مجالات الاستدامة بحلول2030 وتظل هذه التحولات مشروطةً ببناء إرادة سياسية حقيقية تُحرِّر مسار التنمية من قيود الاقتصاد الريعي الأحادي.

المصادر REFERENCES

1-صندوق النقد الدولي، Article IV Consultation – Iraq: Staff Concluding Statement واشنطن :صندوق النقد الدولي، .2025

2- مركز البحوث الاقتصادية – جامعة كربلاء، التنمية المستدامة في العراق: الواقع والمؤشرات، (كربلاء: جامعة كربلاء، 2025).

3- شبكة شفقنا الاقتصادية، تقرير الاقتصاد العراقي 2025، (بغداد: شفقنا، 2025)

4- الأمم المتحدة في العراق، إطار التعاون من أجل التنمية المستدامة 2025–2029، (بغداد: الأمم المتحدة، 2025)

5- الأمم المتحدة، تقرير أهداف التنمية المستدامة، (نيويورك: الأمم المتحدة، 2023)

6- المجلس الوطني لسياسات المياه، التنمية المستدامة والموارد المائية في العراق، (بغداد: المجلس الوطني لسياسات المياه، 2026).

7- البنك الدولي، آفاق النمو الاقتصادي للعراق 2026، (واشنطن: البنك الدولي، 2025)

8- معهد واشنطن لسياسات الشرق الأدنى، مسار الإصلاح في العراق قبيل انتخابات 2025، (واشنطن: معهد واشنطن، 2025)

9- شبكة اقتصاد نيوز، البطالة في صفوف الشباب العراقي: التحديات الهيكلية، (بغداد: اقتصاد نيوز، 2025).

10- المجلس الوطني للتنمية، خطة التنمية الوطنية 2022–2024: التقرير الختامي، (بغداد: المجلس الوطني للتنمية، 2025).

11- المجلة الأكاديمية للعلوم التطبيقية، "الطاقة الشمسية في العراق: تقييم الإمكانات"، 2025.

12- البنك الدولي، تقرير مؤشر التقدم نحو أهداف التنمية المستدامة – العراق، (واشنطن: البنك الدولي، 2025).

13- المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، شبكة الموارد المائية، التنمية المستدامة وأزمة المياه في العراق، 2024.

14- المجلة الأكاديمية للعلوم الاجتماعية، "تغيّر المناخ والقطاع الزراعي العراقي"، 2025.

15-مركز رواتب للبحوث الاستراتيجية، الاستثمار الأجنبي المباشر في العراق: العوائق والحوافز، (بغداد: مركز رواتب، 2025).

16- الشبكة العربية للمنظمات الأهلية، التنمية البشرية وأهداف التنمية المستدامة: تقرير العراق، 2024.