



<https://tge.uobasrah.edu.iq>  
Journal the gulf economist  
مجلة الاقتصادي الخليجي



## Carbon Accounting: A Strategic Tool for Measuring Environmental Footprint and Achieving Sustainability in Iraqi Oil Companies

### المحاسبة الكربونية: أداة استراتيجية لقياس البصمة البيئية وتحقيق الاستدامة في الشركات النفطية في العراق

Naama Khamis Naama

م.م نعمة خميس نعمة

Department of Accounting

College of Administration and Economics

University of Basrah - Iraq

قسم المحاسبة - كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة البصرة

Email: [neamah.khamees@uobasrah.edu.iq](mailto:neamah.khamees@uobasrah.edu.iq)

BILAL NOORI KHAIRULLAH ALMSAFERA

م.م بلال نوري خير الله

Department of Finance and Investment Department

College of Administration and Economics / Qurna,

University of Basrah-Iraq

قسم التمويل والاستثمار - كلية الإدارة والاقتصاد - القرنة / جامعة البصرة

Email: [bilal.noori@uobasrah.edu.iq](mailto:bilal.noori@uobasrah.edu.iq)

Ammar Imad Khalaf Halboosh

م.م عمار عواد خلف

Department of Finance and Investment Department

College of Administration and Economics / Qurna, University

of Basrah-Iraq

قسم التمويل والاستثمار - كلية الإدارة والاقتصاد - القرنة / جامعة البصرة

Email: [ammar.khalaf@uobasrah.edu.iq](mailto:ammar.khalaf@uobasrah.edu.iq)

<https://orcid.org/0000-0002-8460-7138>

Article information

Abstract

#### Keywords:

Carbon accounting, environmental footprint, sustainability, oil companies, Iraq.

#### ABSTRACT

with state-owned enterprises exhibiting notably weaker performance (average environmental score: 1.89/5) compared to foreign counterparts (2.68/5), attributed to regulatory voids and technical constraints. Environmental disclosure mediates 28.7% of carbon accounting's impact, highlighting transparency as a catalyst for sustainability outcomes. Structural challenges—including absent binding legislation (cited in 73.3% of interviews), funding shortages (80%), and skilled workforce deficits (60%)—hinder sector-wide progress. The study concludes that achieving Iraq's low-carbon transition necessitates a tripartite strategy: mandatory carbon disclosure frameworks, targeted investments in green technologies, and international capacity-building partnerships. These insights offer policymakers and industry stakeholders actionable pathways to align economic objectives with global climate commitments while addressing institutional disparities.

المستخلص:

تظهر الشركات الحكومية ضعفاً واضحاً (متوسط الأداء البيئي: 1.89/5) مقارنة بنظيراتها الأجنبية (2.68/5)، نتيجة غياب الأطر التنظيمية والحدود التقنية. كما يؤدي الإصاح البيئي دوراً وسيطاً يقل 28.7% من تأثير المحاسبة الكربونية، مما يبرز الشفافية كعامل محفز للنتائج المستدامة. وتتميز التحديات الهيكلية - وتشمل غياب التشريعات الملزمة (ذكر في 73.3% من المقابلات)، وشمع التمويل (80%)، ونقص الكوادر المؤهلة (60%) - بتهديم التقدم القطاعي. تستنتج الدراسة أن تحقيق التحول المنخفض الكربون في العراق يتطلب استراتيجية ثلاثية المحاور: أطر لإصاح كربوني إلزامية، واستثمارات مستهدفة في التقنيات الخضراء، وشراكات دولية لبناء القدرات. وتقدم هذه الرؤى لصانعي السياسات وأصحاب المصالح الصناعيين مسارات عملية لتنسيق الأهداف الاقتصادية مع الالتزامات المناخية العالمية، مع معالجة التناقضات المؤسسية.

#### الكلمات المفتاحية:

المحاسبة الكربونية- البصمة البيئية- الاستدامة- الشركات النفطية - العراق

مجلة علمية فصلية محكمة تعنى بالشؤون الاقتصادية والإدارية والمحاسبية والمالية والإحصائية للخليج العربي والجزيرة العربية تصدر عن مركز دراسات البصرة والخليج العربي جامعة البصرة