



<http://doi.org/10.36582/j.Alkuno.2023.07.13>

Al-Kunooze University College

Journal homepage: <http://journals.kunoozu.edu.iq/1/archive> &
[http:// www.iasj.net](http://www.iasj.net)



مؤشر مقترح للإفصاح المحاسبي عن البصمة الكربونية في القطاع المصرفي العراقي لتحقيق الحياد الكربوني

ابتهاج اسماعيل يعقوب^أ، زهرة حسن عليوي العامري^ب، عدي صفاء الدين البطاط^ج

أ،ب،ج: قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، محافظة بغداد، العراق

husainalaa10000@yahoo.com, zahra_alamiri65@uomustansiriyah.edu.iq

lec.auday.fadhel@uobasrah.edu.iq

المستخلص

يهدف البحث الى توجيه الانظار الى دور القطاع المصرفي العراقي في تغيير المناخ على وفق رؤية العراق المستدامة 2030 وانضمامه الى اتفاقية باريس للمناخ بموجب القانون (31) لسنة 2020، من خلال الاسهامة البحثية في وضع الركائز الرئيسية لمؤشر مقترح للإفصاح عن البصمة الكربونية للمصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية من خلال استقراء المؤشرات الدولية واقتراح مؤشر للقطاع المصرفي المحلي، فضلاً عن تناول المبادرات المستدامة التي أعلنها البنك المركزي العراقي وسيركز البحث على مبادرة الطاقة المتجددة التي انفرد بها البنك المركزي العراقي لتحقيق الحياد الكربوني مع تطوير الإفصاح في القطاع المصرفي بما يسمى الإفصاح عن تقارير البصمة الكربونية من خلال مؤشرات لتلك التقارير، وتوصل البحث الى العديد من الاستنتاجات من أبرزها غياب مؤشر للإفصاح عن تقارير البصمة الكربونية في القطاع المصرفي ويوصي البحث باعتماد المؤشر المقترح.

الكلمات المفتاحية: قطاع مصرفي عراقي، البصمة الكربونية، البنك المركزي العراقي، افصاح تقارير، عراق

ABSTRACT

The research aims to draw attention to the role of the Iraqi banking sector in climate change in accordance with Iraq's sustainable vision 2030 and its accession to the Paris Climate Agreement under Law (31) of 2020, through the research contribution in setting the main pillars of a proposed indicator to disclose the carbon footprint of all banks included in The Iraq Stock Exchange through extrapolation of international indicators and suggesting an indicator for the banking sector. In addition to addressing the sustainable initiatives announced by the Central Bank of Iraq, the research will focus on the renewable energy initiative that the Central Bank of Iraq has uniquely undertaken to achieve carbon neutrality with the development of disclosure in the banking sector, in what is called disclosure of carbon footprint reports through indicators for those reports, and the research reached many Conclusions, the most prominent of which is the absence of a guideline for sustainable financing in the Iraqi banking sector, despite the existence of initiatives to achieve sustainability that were limited to individual instructions, in addition to the recommendations made by the research, which centered on proposing reports to follow up the application of the guidelines for sustainable financing with the issuance of reports to disclose the carbon footprint for each bank.

مع دخول الألفية الثانية زادت الأرض معاناة من الأنشطة غير المدروسة والتي أضرت بالبيئة ليبرز ما يسمى بالاحتباس الحراري وارتفاع درجة حرارة الأرض وذوبان جليد القطبين والتصحر وعدم ملائمة الأرض للحياة خلال المستقبل القريب لذا عمدت دول العالم من خلال قاداتها السياسيين الى العمل على وقف هذا الانتهاك السافر للبيئة من خلال إصدار اتفاقية باريس للمناخ 2015 ، كمحاولة للتحسين من الاثر البيئي وتقليل المخاطر وكانت الهيئات المهنية المحاسبية والتدقيقية حاضرة في ذلك من خلال اصدار معايير تدقيق كمعيار (3410) المعدل وتقارير الاستدامة وفقاً لـ (SASB) ومبادرة (GRI) فضلاً عن الأدلة الاستراتيجية والتعليمات الصادرة من دول العالم حول التمويل المستدام في القطاع المصرفي وتقارير الغسيل الأخضر الخاصة بالإفصاح عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والتي لاقت المعارضة وعدم التقبل من قبل اصحاب المصالح ليكون التوجه نحو الإفصاح عن تقارير البصمة الكربونية وعملية جرد الانبعاثات كقياس اساسي للتقارير الحقيقية للاستدامة للوحدات الاقتصادية والتي تهدف من خلال الإفصاح عن بصمة الكربون الى وضع استراتيجيات فاعلة لخفض انبعاثات الغازات وتحقيق الحياد الكربوني وتقليل المخاطر المرتبطة بذلك باعتبار الوحدة الاقتصادية وحدة ابلاغ لإصدار الكربون ، ومن خلال الإفصاح عن تقارير البصمة الكربونية تعمل الوحدات على التخفيض الفاعل ، ، وتأسيساً لما تقدم يتضمن البحث ثلاثة محاور يتضمن المحور الاول منهجية البحث ودراسات سابقة وأهم ما يميز البحث الحالي والمحور الثاني يتضمن الإفصاح عن البصمة الكربونية والمحور الثالث الرؤية المقترحة. وأخيراً أهم الاستنتاجات والتوصيات .

المحور الاول

منهجية البحث ودراسات سابقة

1- منهجية البحث

اولاً: مشكلة البحث :-

مع الزيادة المضطردة في الانبعاثات من الغازات الرئيسية (الاحتباس الحراري) في العالم عموماً وفي البيئة العراقية حيث عد العراق من الدول الهشة مناخياً على وفق التقرير العالمي وتقرير الاستقرار المالي 2021 الصادر عن البنك المركزي العراقي ، ومع تناغم العراق دولياً للحد من الأضرار وحماية البيئة والعمل للوصول الى الانبعاثات الصفرية للإيفاء بالتزامات العراق تجاه الدخول في معاهدة المناخ بموجب القانون (31) لسنة 2021، تزايدت المبادرات من قبل البنك المركزي العراقي للإسهام بتحقيق الحياد الكربوني ، الا ان المشكلة التي تبرز هو غياب الاسس النظرية والتطبيقية لذلك وتحديد السبل الكفيلة بالإفصاح عن البصمة الكربونية لكل مصرف وعلى وفق ذلك يثار التساؤل البحثي التالي :-

*هل بالإمكان بناء مؤشر للإفصاح عن البصمة الكربونية في البيئة المصرفية العراقية قادر على تضمين مبادئ الإفصاح للوصول الى الحياد الكربوني؟ وهل الوسيلة الناجعة لذلك بشفافية الإفصاح عن البصمة الكربونية ؟

ثانياً: - هدف البحث: - يهدف البحث الى وضع المؤشرات الرئيسية للوصول الى الحياد الكربوني الصفري من خلال اقتراح مؤشر للإفصاح المحاسبي عن البصمة الكربونية.

ثالثاً - أهمية البحث: - تنبع أهمية البحث من الحاجة الملحة للاهتمام بالبيئة والحد من ظاهرة الاحتباس الحراري بحكم ما وصل اليه واقع البيئة العراقية المناخية واعتباره من الدول الهشة مناخياً والحاجة الى تأطير الموجه والأساليب الداعمة لذلك من خلال تقارير الإفصاح عن البصمة الكربونية

رابعا - فرضية البحث: - يركز البحث على فرضية مفادها بالإمكان بناء مؤشر للإفصاح عن تقارير الحياد الكربوني بالإفصاح عن البصمة الكربونية للقطاع المصرفي.

2-دراسات سابقة وإسهامه البحث الحالي

اهتمت التيارات البحثية بتأكيد الإفصاح عن مخاطر الاحتباس الحراري وأهمية اصدار تقرير محدد أو معقول عن افصاح الشركات عن الاحتباس الحراري والاهتمام بالتوصيف المهني لتوكيد تقارير الاحتباس الحراري .

اختبرت يعقوب والجواوي 2023 في البحث الموسوم توظيف المتطلبات المهنية لمراقب الحسابات على وفق المعيار ٣٤١٠ وانعكاسها على تقارير التوكيد عن الاحتباس الحراري والانبعاثات الغازية والمنافع على مستخدمي التقارير المالية (الشركات النفطية العاملة في العراق - نموذجاً) ممارسات التوكيد في الشركات العراقية للإفصاح عن غازات الاحتباس الحراري وانها تفصح وفقاً لقاعدة بيانات الكشف عن الكربون (CDP) ووجود حواجز متزايدة لخدمات التأكيد عن الإفصاح عن غازات الاحتباس الحراري والكشف عن التلاعب أو الأخطاء الجوهرية في الإفصاح(يعقوب والجواوي 2023). بينما هدف Proba

Anupam & الى بيان أثر التأكيد الخارجي على الإفصاح الطوعي عن تغير المناخ للشركات الفنلندية بعينة ٢٢٨ شركة بين ٢٠٠٨ - ٢٠١٥ في البورصة التي أصدرت تقارير الاستدامة ومنها الإفصاح عن غازات الاحتباس على وفق مشروع الإفصاح (CDP) وان لخدمة التأكيد عن هذه التقارير تأثير إيجابي على مستوى الشركات وهناك محددات للإفصاح الطوعي مثل حجم

الشركة وعمرها وحجم أصولها وان خدمات التأكيد المقدمة من قبل الشركات العالمية الكبرى تعد محدد لتأكيد الخدمة (Proba & Anupam.2019.33)

وهدفت يعقوب والقيسي في البحث الموسوم نحو بناء مؤشر مقترح للإفصاح المحاسبي والتوكيد عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري -دراسة تجريبية في سوق العراق المالي الى بناء مؤشر للإفصاح عن غازات الاحتباس الحراري في البيئة العراقية وفقاً للمتطلبات الدولية والمحلية (يعقوب والقيسي 2020.22).

في حين هدف Simnet & Nugent الى استعراض التطورات التي طرأت على أساليب القياس والافصاح عن انبعاثات غازات الاحتباس وخدمات التأكيد ذات الصلة التي تضيف مزيد من الثقة عليها وبحاجة الى تطوير معايير المحاسبة والتدقيق كي تتلائم مع الاحتياجات المتغيرة للبيئة وتوافر الإرشادات التي تمنح مراقب الحسابات الخارجي القدرة على ابداء الرأي وإعطاء التوكيد المعقول المستقل حول مخاطر الإفصاح وان تكون الإرشادات دولية لتسهيل عملية المقارنة وكانت هذه الآراء بداية انطلاق تعديل معيار 3410 (Simnet & Nugent . 2009 . 17).

في حين هدف يعقوب واخرون الى اختبار استعداد البيئة العراقية للتعامل مع المستجدات المناخية وحماية البيئة من خلال ابعاد الاستدامة او الايفاء بمتطلبات تأكيد الافصاح عن غازات الاحتباس والجدارات المهنية لمراقبي الحسابات على وفق الإطار العالمي ونوع وطبيعة المعلومات التي يطلبها أصحاب المصالح وان البيئة العراقية على استعداد لذلك (يعقوب واخرون . 2021. 17) تاسيساً لما تقدم ان هناك توجه متزايد واهتمام عالمي في الافصاح عن الاحتباس الحراري وتطوير الممارسات المحاسبية وتعزيز الإجراءات التدقيقية لضمان الشفافية في الافصاح والموثوقية في البيانات المالية وتتميز إسهامه البحث الحالي بإيجاد مؤشر مقترح للإفصاح عن تقرير البصمة الكربونية في سبيل الاستجابة الى المتطلبات الدولية للحياد الكربوني الصفري.

المحور الثاني

الافصاح المحاسبي عن البصمة الكربونية

اولاً:- مفهوم البصمة الكربونية (Carbon footprint)

مشتق من مفهوم البصمة البيئية والاثار البيئي ، وتم الاهتمام به كمفهوم بشكل كبير في تسعينيات القرن العشرين ، وتحسب البصمة الكربونية عادة بالأطنان في السنة الواحدة ، البصمة الكربونية جزء واحد من البصمة البيئية والكربونية تهتم أكثر بالبيئية لأنها تقيس فقط انبعاثات الغازات المسببة للتغير المناخي ، وتعرف ايضا على انها اجمالي الغازات الدفيئة الناتجة عن الانبعاثات الصناعية (footprint) لبصمة الكربونية الخدمية او الشخصية ، وقياسها يكون سعياً للحد من الاثار السلبية لتلك الانبعاثات (CARBON FOOTPRINT STANDARD . 2021.2) .

روجت لفكرة البصمة الكربونية الشخصية حملة دعائية كبيرة لشركة الوقود الاحفوري (بي بي) في 2005 وقد صممتها وكالة اوغليفي ، هدفت الحملة ابعاد الانتباه عن صناعة الوقود الاحفوري الى المستهلكين الافراد وطلبت من الناس حساب بصماتهم الشخصية ووفرت لهم طرقاً حتى "يتبعوا حمية كربونية."

استقت هذه الاستراتيجية والتي طبقتها ايضا عدة شركات كبرى في مجال الوقود الاحفوري الكثير من افكارها من حملات اخرى اجرتها صناعة التبغ وصناعة البلاستيك لتلقي اللوم على الاثار السلبية لهاتين الصناعتين (تدخين القاصرين ، تلوث اعقاب السجائر ، تلوث البلاستيك) من الشركات القائمة على الصناعة والقائه على خيارات الافراد .وعلى مستوى الاهتمام الدولي أطلقت حكومة المملكة المتحدة مذكرة سياسة المشتريات الخاصة بسياسة المشتريات الصافية الخالية من الكربون (06 / 21) (PPN 06/21) التي دخلت حيز التنفيذ في نهاية سبتمبر 2021. وهذا له آثار كبيرة إذا كنت تقدم عطاءات في الحكومة والهيئات ذات الصلة ، والتي تتطلب قياس (البصمة الكربونية لكل شركة) سنوياً وأيضاً للوصول إلى صافي صفر كربون بحلول عام 2050 . كما أنها تتطلب الافصاح ونشر هذه المعلومات . (Net Zero Carbon Procurement policy 2021)

ثانياً :- مفهوم الإفصاح عن البصمة الكربونية

ان عملية التقييم والافصاح عن بصمة الكربون للوحدات الاقتصادية اضحى مطلباً لا ترفاً بعد التزام الحكومة البريطانية بخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بالمملكة بنسبة (60 %) بحلول عام 2050 في مبادرة منها لحل مشكلة الاحتباس العالمي وقد بدأت الوحدات الاقتصادية الافصاح طوعاً عن انبعاثات الغازات التي تصدرها وحدثها طوعاً لاسباب مثل ادارة المخاطر وترشيد الانفاق وحماية العلامة التجارية وجذب الاستثمارات والمسؤولية الاجتماعية ، وقد اعدت تلك الوحدات الاقتصادية نفسها من خلال ادلة وضعتها ، عملية الافصاح عن بصمة الكربون هو أمر اساسي في كسب المصداقية فهي تطمئن اصحاب المصالح ، عن النزاهة والشمولية والشفافية في حسابات بصمة الكربون الخاصة بالوحدة الاقتصادية فهي تقوم على اجراء التقييم بشكل نشط او تضع الاجراءات اللازمة للوقوف على بصمة الكربون لديها بغض النظر عن حجمها او مجالها او الموقع الذي تعمل به تستطيع الاستفادة من السيطرة الاضافية والخبرة الزائدة التي توفرها عملية الابلاغ عن بصمة الكربون. ويعد Carbon Disclosure (CDP) Project (مشروع الكشف عن الكربون) وهو منظمة دولية غير ربحية مقرها في المملكة المتحدة واليابان والهند والصين وألمانيا

والبرازيل والولايات المتحدة الأمريكية ، وهي تساعد الشركات والمدن في الكشف عن تأثيرها البيئي. ويهدف إلى جعل التقارير البيئية وإدارة المخاطر معيارًا تجاريًا ، مما يؤدي إلى الإفصاح والرؤية والعمل نحو اقتصاد مستدام في عام 2022 ، كشفت ما يقرب من 20000 منظمة عن معلوماتها البيئية من خلال CDP (www.suppliers.rolls-royce.com) يرتبط الإفصاح عن الكربون بجميع أنواع الوحدات الاقتصادية وبالتالي:-

- المؤسسات التي تبلغ بالفعل عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ولديهم ضمن البرامج الالزامية والراغبون في توسعة نطاق الإفصاح ليشمل الوحدة الاقتصادية بشكل عام.
- المؤسسات التي تعمل في القطاعات التي ستدخل قريباً في برامج انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- الوحدات الاقتصادية التي تبلغ عن البصمة الكربونية بشكل طوعي للتوافق مع مشروع الإفصاح عن الكربون.
- المشروعات الصغيرة او المتوسطة الحجم التي تبحث عن خطوة أولى نحو ترقية اسهاماتها البيئية.

ثالثاً - فوائد الإفصاح عن البصمة الكربونية

بالتوافق مع مؤشر المناخ لعام 2022 (COP27) وتحديد المنهجية الملائمة في تقدير كمية الكربون وبصماته للوحدات الاقتصادية ، حيث حددت المفوضية الأوروبية بالتوافق مع اهداف الانبعاثات لعام 2030 الخاصة بالاتحاد الاوربي هدفا ان يتم خفض ما لا يقل عن (55 %) عن مستويات عام 1990 ، وبعد ذلك صوت الاتحاد الاوربي لتحقيق تخفيض الى مستوى (60 %) ومن خلال اعتماد اختبارات الضغط المناخي الصادر عن صندوق النقد الدولي فقد حقق الاتحاد الاوربي اهتمام متزايد من قبل القطاع المصرفي في اصدار تقارير مساندة للتقارير المالية فضلا عن تعزيز قواعد البيانات بما يطلق عليه سوق الكربون لتقليل الانبعاثات من خلال خلق حافز مالي للاستثمار في تقنيات الانبعاثات المنخفضة ، وادارة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الخاصة بالوحدات الاقتصادية وفقا لبروتوكول غازات الاحتباس الحراري ووفقا لما قدمه معهد الموارد العالمي وفقا (ISO 14064) فضلا عن الامتثال الكامل لمعيار GHGPROT الحراري للكربون والذي يركز الى (بروتوكول كيوتو) واتفاقية التغيرات المناخية للأمم المتحدة <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.IPCC>

ان المنافع التي تتأتى من الإفصاح عن البصمة الكربونية للوحدات الاقتصادية تسهم في:-

- 1- الاستعداد للتشريعات القانونية الدولية والمحلية في خفض الكربون
- 2- ادارة المخاطر المتعلقة بالكربون وتحديد المناطق التي تحتاج الى تطوير.
- 3- الارتقاء بالفاعلية وترشيد الانفاق من خلال الاستهلاك المرشد للطاقة.
- 4- تحقيق المصادقية من خلال المسؤولية البيئية.
- 5- تحفيز و اشراك الموارد البشرية العاملة من خلال دمجهم في خطط خفض الكربون.
- 6- ادارة المخاطر المتعلقة بالسمعة :- يوفر الطمانينة ان الوحدة الاقتصادية تراعي جميع انواع العمليات والانبعاثات
- 7- جذب الاستثمارات:- توفير المعلومات الموثوقة للاسواق المالية وشركات التأمين يعمل على تقوية سمعة الوحدة الاقتصادية مما يؤدي الى امكانية أكبر في الحصول على رؤوس الاموال من خلال المعدلات على الاعداد المتزايدة لمؤشرات السوق مثل FTSE4Good و DJSI التنافسية المستدامة من خلال اثبات ان الوحدة الاقتصادية تأخذ قضية التأثير البيئي على محمل الجد وانها تهتم بها بشكل كبير من خلال افصاحها عن تقارير البصمة الكربونية.
- 8- تحييد الكربون :- تدقيق بصمة الكربون الخاصة بالوحدة الاقتصادية بشكل مستقل يدعم بشكل اساسي الإفصاحات المقدمة بمحايدة الكربون من خلال الحساب المؤكد القائم على الممارسات المثلى مما يضمن سير الوحدة الاقتصادية نحو ايجاد البرامج لتحقيق فاعلية وعدم شراء كمية أكبر من رصيد معادلة الكربون بشكل زائد لتحقيق محايدة الكربون.
- 9- الحماية المستقبلية للوحدة الاقتصادية وتأكيدها للقوانين والتعليمات وتلبية متطلبات الحياض الكربوني ، ويكون الاتجاه المستقبلي نحو الالتزام المشروط لا الطوعية الكيفية.

رابعا - تدقيق وتوكيد الإفصاح عن البصمة الكربونية

يضيف مراقب الحسابات لتقارير الإفصاح عن البصمة الكربونية في الوحدات الاقتصادية قيمة مضافة كبيرة حيث يتوافر التالي (Disclosing Climate Impact is a shrewd exercise :- Project Sendercate, the World's Opinion)

أ. المصادقية

التوثيق من قبل مراقب الحسابات تمنح درجة من المصادقية عندما يتعلق الامر بعملية الابلاغ والافصاح عن المعلومات البيئية. وهو ما يكون له الاثر على الاطراف المعنية كأصحاب المصالح

ب. النزاهة

تمنح عملية التدقيق المستقلة أصحاب المصلحة التأكيد على ان البيانات موثوقة وذات مصداقية و تم تقديمها بكل امانة ومن انها لا تحوي اية اخطاء جوهرية مع توافرها ومن انها قد جمعت وفحصت بشكل يتسم بالشفافية والموثوقية.

ج- الشفافية

يثبت نسبة انبعاثات الغازات الدفيئة الموثقة من طرف خارجي الالتزام بالشفافية والمسؤولية كخطوة على الطريق نحو الحوكمة الخضراء.

د. التوافق

يعمل التدقيق من قبل مراقب الحسابات على التأكيد على توافق البيانات الواردة في التقرير طبقا للبروتوكولات الموضوعية وتعمل على التأكد من دقة البيانات للأغراض المحددة لها من خلال الارشادات التي قدمتها الهيئات المهنية كمجلس معايير التدقيق والتوكيد الدولية.

هـ. الموثوقية

تتضمن ان التدقيق من قبل مراقب الحسابات ينتج عنه بيانات عن الانبعاثات أكثر دقة وموثوقة على تصديق مهني هام ومستقل لعملية التوثيق الخاصة فضلا عن اعتماد معيار التدقيق الدولي 3410

خامسا- الجهات الدولية ذات الصلة بالتمويل المستدام

تعددت الجهات التي تهتم بالتمويل المستدام المستجيب لتحسين البيئة والافصاح عن الانبعاثات الحرارية ومن هذه الجهات:-

1- مركز الشمول المالي (CFI) Center for Financial Inclusion : - يركز على التمويل الشامل من أجل تعزيز الانظمة المالية الشاملة لذوي الدخل المتحقق في جميع انحاء العالم

2- مؤسسة التمويل الدولية (IFC) International Finance Corporation هي أحد اعضاء مجموعة البنك الدولي أكبر مؤسسة ائتمانية تركز على دعم وتنمية البلدان النامية ، وقد انشئت عام 1956 www.IFC.org

3- المنظمة الاوربية للتنمية المستدامة (EOSD) European Organization For Sustainable Development تضم 35 دولة ممثلة من قبل الهيئات الرقابية للقطاع المالي واتحادات البنوك والجهات المعنية بالتنمية المستدامة والمجال البيئي ، مقرها- المانيا ، وقد تم انشائها طبقا لقوانين الاتحاد الاوربي للعمل على تطبيق استراتيجيات الاتحاد للتنمية المستدامة ، كما يندرج تحت اختصاصها تطوير السياسات ، اعداد المبادرات ، تصميم برامج التدريب وتبادل الخبرات بين الدول الاعضاء من الاتحاد الاوربي وباقي الدول الاعضاء.

4- شبكة الاستدامة المصرفية (SBN) Sustainable Banking Network هي شبكة منبثقة من مؤسسة التمويل الدولية IFC وتضم 38 دولة ممثلة من قبل الهيئات الرقابية للقطاع المالي بها واتحادات البنوك بالأسواق الناشئة التي تلتزم بتطوير التمويل المستدام بما يتماشى مع الممارسات الدولية وتعد أهم جهة دولية معنية بأعداد السياسات الخاصة بالتمويل المستدام.(البنك المركزي العراقي عضو منذ عام 2019)

5- شبكة النظام المالي الأخضر (NGFS) Network of Greening Financial system تضم الشبكة 42 دولة ممثلة من قبل الهيئات الرقابية للقطاع المالي بها واتحادات البنوك ويتم من خلالها تبادل الخبرات ومناقشة أفضل الممارسات الدولية المطبقة في مجال حماية البيئة ومواجهة تغيير المناخ ويقوم البنك المركزي الفرنسي بباريس بالأعمال التنسيقية للشبكة.

6- التحالف الدولي للشمول المالي (AFI) Alliance for Financial Inclusion هي المنظمة العالمية الرائدة في مجال دعم الشمول المالي ، ومقرها مدينة كولامبور - ماليزيا ، وتضم صانعي سياسات الشمول المالي من أكثر من 95 دولة بهدف تبادل الخبرات وأفضل الممارسات الدولية في مجال تعزيز الشمول المالي (البنك المركزي عضو منذ عام 2013)

سادسا - مبادرة البنك المركزي العراقي للتمويل المستدام

أصدر البنك المركزي العراقي في (3 / 1 / 2022) ضوابط تمويل منظومات توليد الكهرباء من الطاقة المتجددة. وفق للأعام الرقم 1 في 3 / 1 / 2022 الخاص بالضوابط التي ستنجح للمواطنين والمؤسسات المختلفة شراء منظومات الكهرباء المتولدة من الطاقة المتجددة ضمن موارد مبادرته من خلال المصارف . وتأتي هذه المبادرة، انسجاما مع توجهات الدولة للالتزام بمقررات مؤتمر باريس للمناخ، إذ أطلق البنك المركزي مبادرته للتحويل إلى الطاقة النظيفة بالتعاون مع اللجنة العليا للإقراض في مجلس الوزراء مبادرة للتحويل إلى استخدام مصادر الطاقة المتجددة لخفض انبعاث الكربون وتحسين البيئة وبمشاركة خبراء البيئة والطاقة المتولدة من المصادر المتجددة، من أجل وضع الإطار التنفيذي لتمويل مثل هذه المشاريع التنموية، سواء على مستوى الأفراد أو المستثمرين في مجال الطاقة النظيفة ويدعم البنك المركزي العراقي بالتعاون مع الجهات المعنية إعداد ضوابط تلزم اصحاب المشاريع الاستثمارية السكنية بالاعتماد على المصادر المتجددة في تأمين جزء من الطاقة الكهربائية كشرط لشمولها بمبادرة البنك المركزي لتمويل مشاريع الإسكان. ويتطلع البنك المركزي العراقي واللجنة العليا للإقراض أن يكون عام 2022-2023 عاما وطنيا للطاقة المتجددة في العراق وبهذا السياق، قرر البنك المركزي المباشرة بنصب منظومات توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية على عدد من أبنيته في بغداد وفروعه في البصرة والموصل وأربيل لتأمين جزءاً من احتياجاته من الكهرباء. دعا البنك المركزي العراقي المصارف المجازة إلى تسهيل إجراءات الراغبين في الحصول على قروض مبادرة الطاقة المتجددة، واعتماد الآليات

3- طبيعة الإفصاح ومكوناته: - تتضمن المعلومات المتاحة في تقرير البصمة الكربونية عن أنشطة المصارف المتعلقة بالاستدامة وماهي الخطوات التي تم تحقيقها في سبيل التوصل الى الحياد الكربوني ، فضلا عن تقديم توكيد وفق معيار (3410) المعدل بخصوص المعلومات الواردة فيه، وعلى وفق المبادئ الاسترشادية المقدمة سيتم اعداد تقارير الإفصاح عن البصمة الكربونية من خلال الاستعانة بمؤشر (Refinitiv) والذي اطلقتها شركة (Refinitiv) وهي واحدة من أكبر الشركات العالمية المزودة بالمعلومات البيئية والانبعاثات فضلا عن توفير منصات تداول الكترونية تربط الاسواق المالية في العالم كما تعمل في مجال تقديم الخدمات المالية وادارة الاستثمار وادارة المخاطر ، حيث يقدم هذا المؤشر معيارا مبتكرا لقياس ممارسات الحياد الكربوني.

وتأتي أهمية المؤشر كونه يقدم مؤشرا ومعيارا مبتكرا لقياس ممارسات حوكمة الشركات والاستدامة التي تعنى بالاسهامات البيئية والاجتماعية في الشركات المدرجة في الأسواق ويوفر البيانات والمعلومات اللازمة للمستثمرين الراغبين في تخصيص راس المال والاستثمار في الشركات التي تستثمر في الأنشطة التي تهتم بتطبيقات الحوكمة وبقضايا الحفاظ على البيئة وتهتم بها في ادارة اعمالها في ضوء أهمية تصاعد هذه المعلومات والبيانات والتحليلات البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات ، (الموقع الرسمي لبورصة عمان 2023).

والاستعانة بمؤشر اداء تغير المناخ الصادر عن منظمة (غيرمانوس) المنظمة الدولية لشبكة العمل المناخي والمعهد الجديد للمناخ حيث يعمل المؤشر على تقييم قدرات الدول على إدارة التغيير ويركز بنحو خاص على اهداف التنمية المستدامة ومستقبل الجاهزية المناخية حيث يتمحور حول ثلاث ركائز للقدرة تتمثل في الحكومة والشركات والافراد والمجتمع ويحتوي على 150 متغير ، وعليه يمكن اعداد مؤشر الحياد الكربوني وكالتالي:-

المؤشر المقترح لإفصاح المصارف عن البصمة الكربونية للاستجابة للحياد الكربوني

أ- متطلبات عامة لجميع المصارف

أولاً:- الإفصاح عن الامتثال لمتطلبات الاهتمام بالجدارات المهنية للموارد البشرية في تعزيز مصارفهم بتطبيق التمويل المستدام:-

- 1- الخطط التدريبية والبرامج المعدة من قبل المصرف للاستدامة المصرفية للموارد البشرية بخصوص التمويل المستدام.
- 2- التواصل المعرفي بخصوص الممارسات المحاسبية عن التوسع بالإفصاح عن الاحتباس الحراري وتضمينها في البرامج التدريبية للمحاسبين والمدققين في المصارف.

ثانياً:- الإفصاح عن نسبة دمج العناصر البيئية والاجتماعية والمؤسسية عند تطبيق التمويل المستدام في المصرف

- 1- الاستراتيجيات المعمول بها لتعزيز التمويل المستدام واضحة ومفهومة ودمجه ضمن الرؤى المستقبلية.
- 2- انشاء لجنة ادارة التمويل المستدام ومخاطر الاستدامة.
- 3- حدود المخاطر البيئية عموما ومخاطر الكربون خصوصا وفق المعايير الدولية المفصّل عنها.
- 4- الإفصاح عن انواع المخاطر المرتبطة بالمناخ.

ثالثاً:- الإفصاح المعزز للحياد الكربوني

- 1- الدليل المتاح في المصرف بخصوص الحياد الكربوني والذي يتضمن البصمة الكربونية لأعمال واسواق الكربون والإفصاح عن هذه النسب.
- 2- الإفصاح عن المنجزات التي قام بها المصرف في اصدارسندات أو اي مبتكرات مالية بخصوص الاستجابة للحياد الكربوني.
- 3- حسابات البصمة الكربونية لأعمال المصرف محددة على وفق جداول معدة وفقا للمعايير الدولية.
- 4- يتم تدقيق وتأكيد تقارير البصمة الكربونية من قبل مراقب حسابات خارجي.
- 5- للمصرف قاعدة بيانات محدثة شهريا في السوق العالمي GDP
- 6- للمصرف ارتباطات رسمية مع اسواق الكربون ويتم التنظيم من خلالها التداول اليومي لمشتقات الكربون وادواته.
- 7- عدد المبادرات التي قام بها المصرف للاستجابة للحياد الكربوني وفقا للبروتوكولات الدولية واتفاقيات الامم المتحدة للمناخ IPCC والاستراتيجية الوطنية للمناخ.
- 8- تقدم المصارف جردا لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري نتيجة الأنشطة التي يقوم بها المصرف داخليا وخارجيا ، على وفق قياس الانبعاثات والإفصاح عنها والتحقق منها (MRV) .

- 9- للمصرف دليل حوكمة المناخ ويفصح عن المؤشرات التي التزم بها وفقاً للدليل.
10- هناك تقييم سنوي للسياسات المناخية على وفق مؤشرات اداء ومعايرة موضوعة للحياد الكربوني من قبل البنك المركزي.

رابعا: - الافصاح عن استراتيجيات التمويل المستدام المستجيب للحيود الكربوني في المصرف.

- 1- تمويل نفقات البحث والتطوير المرتبطة بالطاقة النظيفة.
 - 2- منح قروض صفرية الفائدة للباحثين البيئيين.
 - 3- هناك استثمارات من قبل المصرف في مشاريع مصادر الطاقة النظيفة وتتضمن:
 - أ- الصكوك والسندات الخضراء
 - ب - ادوات التمويل المستدام للديون الخضراء الاجتماعية.
 - ج - المشتقات المالية المستدامة.
 - د - مشاريع احتجاز الكربون واستخدامه وتخزينه.
 - 4- هناك ادوات تمويل خاصة بالمصرف لتمكين مشاريع الاستدامة والصغيرة والمتوسطة الحجم
- خامسا:- الافصاح عن المؤشرات البيئية (Index) في السوق المالي الذي يتداول المصرف اسهمه فيه
- 1- المؤشر العالمي للمخاطر المناخية(GCRI)
 - 2- مؤشر الصحة البيئية.
 - 3- مؤشر اجتماعي التوظيف .__

الاستنتاجات والتوصيات

اولا- الاستنتاجات

- 1- تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالتغير المناخي محليا لتتناغم مع الاهتمامات العالمية بحكم ان العراق أصبح أحد أطراف معاهدة باريس للمناخ وعليه التزامات امام العالم لتخفيض انبعاثاته الغازية لتحقيق الحياد الصفري.
- 2- الحاجة الى ارشادات تفصيلية بأطر عامة ومبادئ وفروض اوجبت وجود المؤشر المقترح للإفصاح عن البصمة الكربونية.
- 3- الدول التي التزمت كأطراف في اتفاقية باريس للمناخ عملت بخطوات حثيثة لتحقيق الحياد الكربوني.
- 4- مبادرة الطاقة المتجددة التي اطلقها البنك المركزي العراقي لم تحقق الهدف منها بحكم انخفاض القروض التي سحبت للغرض الرئيس منها.

ثانيا- التوصيات

خرج البحث بجملته من التوصيات أبرزها

- 1- ان الافصاح الموحد للقطاع المصرفي عن البصمة الكربونية لأنشطته الخطوة الأولى لنشر هكذا نوع فريد من الافصاح في مختلف القطاعات في البيئة العراقية. والزام المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية بهكذا افصاح بعد اصدار تعليمات واضحة وصريحة عنه تصدره هيأة الاوراق المالية.
- 2- اعتماد المؤشر المقترح عن الافصاح عن البصمة الكاربونية .
- 3- بذل البنك المركزي العراقي الجهود الكفيلة بتقييم مبادرة تمويل مشاريع توليد الطاقة الكهربائية من المصادر المتجددة ووضع المقترحات للتحسين.
- 4- رفد المكتبة العراقية ببحوث ديدنها الحياد الكربوني قياسا وافصاحا.

المصادر العربية

اولا : - البحوث

- 1- يعقوب. ابتهاج والججوي طلال. تبني معيار 3410 المعدل في البيئة العراقية: الحاجة والمنافع في القطاع النفطي 2022 . المؤتمر العلمي والمهني الثاني معايير التدقيق الدولية وأثرها في بيئة الاعمال العراقية ،لجمعية المحاسبين والمدققين العراقيين 17 / 12 / 2022.
- 2- يعقوب ، ابتهاج إسماعيل - الججوي ، طلال محمد علي وكرار جواد الابعاد الثلاثية لجودة خدمات التوكيد عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري – دراسة مسحية في البيئة العراقية – مؤتمر كلية التراث الجامعة (٢٠٢٢)
- 3- يعقوب . ابتهاج اسماعيل والقيسي . ايناس (نحو بناء مؤشر الإفصاح عن غازات الاحتباس الحراري في سوق العراق للأوراق المالية دراسة اختبارية) 2020 .مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية .عدد خاص

ثانيا : - المنشورات

- 1- الرقابة المالية العامة المصرية منشورات عامة – التمويل المستدام - <https://fra.gov.eg/2021> .
- 2- صندوق النقد العربي ، 2022 . التمويل المسؤول والمستدام

<https://www.amf.org.ae> › sustainable-financ

- 3- منشورات اتحاد المصارف العربية (ماهمية التمويل المستدام والحوكمة الثلاثية للاستدامة) . 2022 .
- 4- منشورات منظمة الصحة العالمية 2021 - الاستدامة المناخية الموقع الرسمي

CARBOON FOOTPRINT STANDARD. Product Carbon Footprint standards: which one to choose2022

المصادر الاجنبية

- [1] *CARBON FOOTPRINT STANDARD . 2022Carbon Neutrality/Net Zero Carbon to enhance your brands, products & services via Quality Assurance Standard approved carbon offsetting.*
- [2] Energy Savings Opportunity Scheme (ESOS), 2021 Streamlined Energy & Carbon Reporting (SECR), TCFD & Net Zero Carbon Procurement
- [3] KYOTO PROTOCOL TO THE UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng>
- [4] Propal.Dutta and Dutta, Anupams ,2020. (Impact of external assurance on corporate climate change disclosure new evidence from Finland.Jornal of AppliedAccounting Research Vol.ahead -of- Print No. ahead.
- [5] Simnett, Roger & Nugent Michael (2009) Developing an International Assurance Standard on Green House gas Statement, Accounting Horizons, Dec.2009.
- [6] www.suppliers.rolls-royce.