Entrepreneurship Journal for Finance and Business (EJFB)
2026, VOL. 07, NO. Special (2), 253-268, E-ISSN: 2709-4251, P-ISSN: 2708-8790
DOI: https://doi.org/10.56967/ejfb2026616

The Impact of Green Finance Strategies on Managing Climate Change Risks: An Applied Study of a Sample of Iraqi Private Commercial Banks

Nagham H. Neama[1], Zahraa S. Kareem[2]*
[1]Department of Banking Management Economics, College of Business Economics, Al-Nahrain University, Baghdad, Iraq
nagham_alnama@nahrainuniv.edu.iq, zahraa.mebe23@ced.nahrainuniv.edu.iq

Article information:
Received: 28–06– 2025
Revised:11–08– 2025
Accepted: 17–08– 2025
Published: 25–04– 2026

***Corresponding author:**
Zahraa S. Kareem
zahraa.mebe23@ced.nahrainuniv.edu.iq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract:

This research aims to test the relationship and impact between green finance strategies (environmental, social, economic, governance, and compliance) and the management of climate change risks (physical, liability, and transition). The study adopted the descriptive-analytical approach to achieve its objectives. It analyzed the reality of three private Iraqi banks: the National Bank of Iraq, the International Development Bank, and the Bank of Baghdad. To collect the necessary data, a field questionnaire was distributed to a sample consisting of managers, department heads, employees, and others working in private banks in Iraq. A total of 150 questionnaires were distributed, 50 for each bank, and 124 valid responses were retrieved for statistical analysis. The researcher used the SPSS program to analyze the statistical data, test the hypotheses, and measure the relationships between the variables. The study also referred to the Egyptian experience as a model for implementing green finance strategies and addressing climate change. The research focused on two main hypotheses: the first assumes a significant correlation between green finance strategies and climate change risks across the various dimensions such as environmental, social, economic, governance, and compliance. The second hypothesis assumes that green finance strategies have a statistically significant impact on the management of climate change risks at both the main and sub-variable levels. The importance of the research lies in introducing and deepening the understanding of green finance and climate change issues, and in analyzing the extent to which green finance contributes to addressing climate-related risks. The results of the analysis confirmed the validity of all hypotheses, revealing statistically significant relationships between the strategies (environmental, social, economic, governance) and the three types of climate risks (physical, liability, and transition), which confirms the growing awareness of the importance of green finance.

Keywords: Green Finance, Climate Risks, ESG Strategies, Sustainable Development

Conclusions:

1. The research findings confirm that the absence of comprehensive legislation and effective regulation of green finance in Iraq constitutes one of the main obstacles to managing climate change risks and creates a gap between national environmental goals and existing banking policies.
2. The results of the analysis using the Pearson coefficient revealed strong relationships between certain variables such as y1, y, and z, with correlation coefficients reaching 0.874 and 0.768, respectively. This indicates a strong positive association among the studied variables, meaning that changes in the

independent variables have a significant and influential impact on the outcome related to y. These correlations are statistically significant, which enhances the credibility of the results derived.

3. Egypt's experience highlights that establishing regulatory frameworks and strategic initiatives is a fundamental pillar in steering the economy toward a more sustainable path and enhancing the country's ability to adapt to climate change risks. The diversity of initiatives, from legislation such as the Waste Management Law, to innovative financing tools like sovereign green bonds, and banking policies such as sustainable finance guiding principles—demonstrates a comprehensive institutional orientation toward integrating the environmental dimension across all sectors. This experience also underscores the importance of integrating economic, environmental, and legislative dimensions, as well as cooperation between the state, the private sector, and international financial institutions. This reflects the maturity of the enabling environment for green finance in Egypt and its capacity to attract sustainable investments and address climate risks through effective regulatory mechanisms.

مجلة الريادة للمال والاعمال
2026، المجلد السابع، العدد (الخاص (2)) ، الصفحات 253- 268

تأثير استراتيجيات التمويل الأخضر في إدارة مخاطر التغيرات المناخية: بحث تطبيقي في عينة من المصارف التجارية العراقية الخاصة

نغم حسين نعمة[1]، زهراء سعد كريم[2]*
[1و2] قسم اقتصاديات إدارة المصارف، كلية اقتصاديات الاعمال، جامعة النهرين، بغداد، العراق
nagham_alnama@nahrainuniv.edu.iq, zahraa.mebe23@ced.nahrainuniv.edu.iq

معلومات البحث:
- تاريخ استلام البحث: 28-06-2025
- تاريخ ارسال التعديلات: 11-08-2025
- تاريخ قبول النشر: 17-08-2025
- تاريخ النشر: 25-04-2026

*** المؤلف المراسل:**
زهراء سعد كريم
zahraa.mebe23@ced.nahrainuniv.edu.iq

هذا العمل مرخص بموجب المشاع الابداعي نسب المصنف 4.0 دولي (CC BY 4.0)

المستخلص:

يهدف هذا البحث الى اختبار العلاقة والتأثير بين استراتيجيات التمويل الأخضر(البيئية، الاجتماعية، الاقتصادية، الحوكمة والامتثال) وإدارة مخاطر التغيرات المناخية (المادية، المسؤولية، التحول)، اذ اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافه. حيث تم تحليل واقع ثلاث مصارف عراقية خاصة (المصرف الأهلي العراقي، مصرف التنمية الدولي، مصرف بغداد)، ولجمع البيانات اللازمة، تم اعتماد استبانة ميدانية تم توزيعها على عينة من (مدراء، رؤساء اقسام، موظفي، اخرين) المصارف الخاصة في العراق ، بلغ عدد الاستبانات الموزعة (150) استبانة بواقع (50) استبانة لكل مصرف، وقد تم استرجاع (124) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، واستخدمت الباحثة برنامج SPSS لتحليل البيانات الإحصائية واختبار الفرضيات وقياس العلاقات بين المتغيرات، الى جانب الإشارة الى التجربة المصرية، التي تمثل نموذج لتطبيق استراتيجيات التمويل الأخضر والتعامل مع التغيرات المناخية، والبحث ركز على فرضيتين رئيسيتين: الأولى تفترض وجود علاقة ارتباط معنوية بين استراتيجيات التمويل الأخضر و مخاطر التغيرات المناخية عبر الأبعاد المختلفة مثل البيئية، الاجتماعية، الاقتصادية، الحوكمة والامتثال. أما الفرضية الثانية، فتفترض أن استراتيجيات التمويل الأخضر لها تأثير معنوي في إدارة مخاطر التغيرات المناخية على مستوى المتغيرات الرئيسة والأبعاد الفرعية، كما وتتمثل أهمية البحث التعريف وزيادة الإحاطة بموضوعات التمويل الأخضر والتغيرات المناخية، وتحليل مدى أهمية التمويل الأخضر في التصدي لمخاطر التغيرات المناخية،

أثبتت نتائج التحليل صحة جميع الفرضيات، حيث ظهرت علاقات ذات دلالة إحصائية بين الاستراتيجيات (البيئية، الاجتماعية، الاقتصادية، الحوكمة) وبين أنواع المخاطر المناخية الثلاثة (المادية، المسؤولية، التحول)، مما يؤكد وجود وعي متزايد بأهمية التمويل الأخضر.

الكلمات المفتاحية: التمويل الأخضر، مخاطر المناخ، استراتيجيات الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية، التنمية المستدامة

المقدمة:

في ظل تسارع التغيرات المناخية وازدياد الكوارث الطبيعية، تبرز الحاجة الملحة إلى حلول مبتكرة للتخفيف من تأثير هذه التغيرات والتكيف معها، وقد برز التمويل الأخضر كأداة استراتيجية لدعم التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون، من خلال تمويل مشاريع الطاقة المتجددة، والزراعة الذكية، والبنية التحتية المستدامة، بما ينسجم مع أهداف التنمية المستدامة، لا سيما الهدف الثالث عشر المعني بالعمل المناخي.

يمثل التمويل الأخضر مسارًا حيويًا لتعزيز قدرة الحكومات والمؤسسات المالية على إدارة المخاطر البيئية والمناخية. وتكمن أهمية هذا البحث في تحليل مدى فاعلية استراتيجيات التمويل الأخضر في مواجهة هذه المخاطر، من خلال استعراض تجارب مجموعة من الدول ذات السياقات الاقتصادية المختلفة، للكشف عن الفرص والتحديات والسياسات المؤسسية التي ساعدت على توجيه الموارد المالية نحو مشاريع خضراء مؤثرة.

توزعت فصول البحث بين الجوانب النظرية والتطبيقية، حيث تناولت المفاهيم المركزية، واستراتيجيات التمويل الأخضر، ثم انتقلت لتحليل التجارب الدولية المختارة، لتسليط الضوء على آليات النجاح وإمكانيات التكييف مع التحديات الوطنية المختلفة

الفصل الأول: منهجية البحث والدراسات السابقة

المبحث الأول: منهجية البحث

1.مشكلة البحث:

مع تصاعد المخاطر الناجمة عن التغيرات المناخية عالميًا، بات من الضروري تقييم فعالية استراتيجيات التمويل الأخضر التي تتبناها الدول في إدارة هذه المخاطر. وقد أظهرت التجارب الدولية تنوعًا في الأطر المؤسسية والسياسات المالية والأدوات التمويلية المخصصة لمواجهة التحديات البيئية. لكن يظل من المهم تحليل مدى نجاح هذه التجارب، واستخلاص الدروس القابلة للتطبيق في سياقات أخرى مثل العراق، خاصة في ظل محدودية تبني التمويل الأخضر في البيئة العراقية.

بناءً عليه، تتمثل مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. كيف يمكن لاستراتيجيات التمويل الأخضر أن تسهم في إدارة مخاطر التغيرات المناخية في العراق؟
2. مدى وجود وتكامل المبادرات والأطر التنظيمية التي اعتمدتها جمهورية مصر العربية لدعم استراتيجيات التمويل الأخضر، ودورها في إدارة مخاطر التغيرات المناخية؟

2.أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في:

1. التعريف وزيادة الإحاطة بموضوعات التمويل الأخضر والتغيرات المناخية، وتحليل مدى أهمية التمويل الأخضر في التصدي لمخاطر التغيرات المناخية.
2. أهمية التحول من التمويل التقليدي الى التمويل الأخضر، من خلال دراسة تأثير هذا التحول على أداء المؤسسات المالية العراقية.
3. كيفية دعم التمويل الأخضر للجهود المبذولة لبناء مستقبل مستدام للأجيال الحالية والمستقبلية.

3.أهداف البحث:

هناك عدة أهداف يسعى البحث إلى تحقيقها، ويأتي ذلك في إطار يمثل هدفاً رئيسياً، يتمثل في الإجابة على التساؤلات المطروحة، لتحليل مشكلة البحث ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها وكما يأتي:

1. قياس أهمية التمويل الاخضر من أجل تحفيز وتسهيل تحويل الموارد المالية نحو المشاريع الخضراء.
2. عرض تجربة جمهورية مصر العربية، بغرض الاستفادة من تجاربها ومعرفة الفرص والتحديات والإيجابيات والسلبيات والسبل التي يُمكن اتباعها لتحقيق أفضل النتائج.
3. اختبار العلاقة والتأثير بين التمويل الاخضر والتغيرات المناخية على مستوى المتغيرات الرئيسة والأبعاد الممثلة لكل منهما.

4.الفرضيات:

ينطلق البحث من فرضيتين رئيستين:

1) فرضية الارتباط: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين استراتيجيات التمويل الأخضر (البيئية، الاجتماعية، الاقتصادية، والحوكمة) وبين مخاطر التغيرات المناخية بأبعادها المختلفة (المادية، التحولية، والمسؤولية القانونية).

2) فرضية التأثير: لاستراتيجيات التمويل الأخضر تأثير معنوي واضح على إدارة مخاطر التغيرات المناخية، بما يشمل كل استراتيجية على حدة وتأثيرها على أنواع المخاطر المناخية الثلاثة.

5. مجتمع وعينة البحث

أ. الجانب المحلي (العراق):

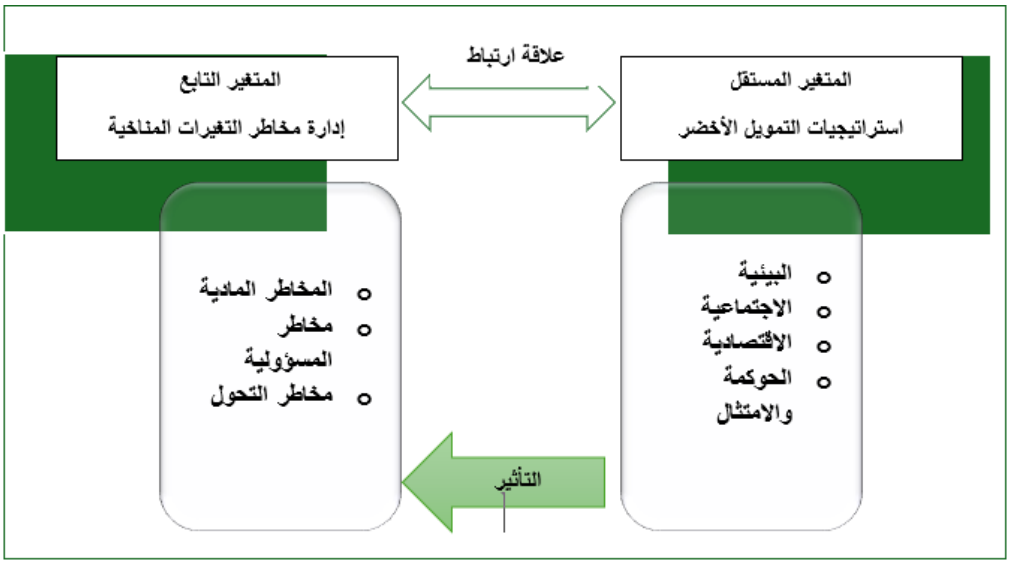
تم تطبيق البحث على عينة من المصارف التجارية الخاصة العاملة في محافظة بغداد، تشمل (المصرف الأهلي العراقي، مصرف التنمية الدولي، مصرف بغداد)، نظرًا لتمثيلها الجيد للقطاع المصرفي الخاص، وتوفر الحد الأدنى من البيانات والتعاون في الاستجابة للاستبانة.

ب. الجانب الدولي المقارن:

تضمن الجانب التحليلي من البحث استعراضًا لتجربة جمهورية مصر العربية (كنموذج عربي ذو إطار مؤسسي ناشئ)

6.المخطط الفرضي للبحث:

تم تصميم المخطط الفرضي للبحث من قبل الباحثة لإيضاح علاقة الارتباط والتأثير بين المتغير المستقل (استراتيجيات التمويل الأخضر) والمتغير التابع (إدارة مخاطر التغيرات المناخية) على مستوى المتغيرات الرئيسة، والاستراتيجيات والمخاطر، كما هو موضح في الشكل (1)



الشكل (1): المخطط الفرضي للبحث
المصدر: من اعداد الباحثة

المبحث الثاني: مراجعة الدراسات السابقة

1.الدراسات السابقة المتعلقة بالمتغير المستقل (استراتيجيات التمويل الأخضر)

أجريت العديد من الدراسات الدولية التي تناولت تأثير التمويل الأخضر على الاستدامة البيئية والاقتصادية. من أبرز هذه الدراسات، دراسة Khan et al. (2022) بعنوان " Green Finance Development and Environmental Sustainability: A Panel Data Analysis"، التي هدفت إلى فحص العلاقة بين التمويل الأخضر والاستدامة البيئية من خلال تحليل بيانات بانل تغطي 15 عامًا لخمس مناطق جغرافية تشمل جنوب آسيا، شرق آسيا، الصين، أوروبا، والشرق الأوسط. وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة إنتاج الطاقة من المصادر المتجددة، والاستثمار في الشراكات بين القطاعين العام والخاص، يسهم في تقليل انبعاثات الكربون وتعزيز الاستدامة البيئية، موصية بزيادة التمويل الأخضر كأداة فعالة لتحقيق ذلك.

كما تناولت دراسة Sachs et al. (2019) موضوع التمويل الأخضر في سياق تحقيق أهداف التنمية المستدامة وأمن الطاقة، تحت عنوان " Importance of Green Finance for Achieving Sustainable Development Goals and Energy Security". اعتمدت هذه الدراسة على تحليل نوعي للأدوات التمويلية مثل السندات الخضراء والبنوك الخضراء، مستعرضة تجارب من دول متقدمة ونامية، وخلصت إلى أن هذه الأدوات تسهم في سد فجوة التمويل المطلوبة لمشاريع الطاقة النظيفة، مؤكدة على ضرورة وجود سياسات مالية مشجعة للاستثمار الخاص في هذا المجال.

2. الدراسات السابقة المتعلقة بالمتغير التابع (مخاطر التغيرات المناخية)

فيما يتعلق بمخاطر التغيرات المناخية، أجرت Hoven (2019) دراسة بعنوان " What is the impact of a climate change policy on the credit supply of banks?"، هدفت إلى قياس أثر اتفاقية باريس 2015 على قرارات البنوك بشأن منح الائتمان، لا سيما للشركات العاملة في قطاع الوقود الأحفوري. وشملت العينة بيانات 33,905 قرضًا مجمعًا في ثماني دول مختلفة خلال الفترة 2013–2017. وأظهرت النتائج أن البنوك لم تُدرج مخاطر سياسات المناخ بشكل فعلي في قراراتها الائتمانية، مما يشير إلى احتمالية وجود "فقاعة كربونية" في الأسواق المالية.

أما دراسة Giang et al. (2021)، المعنونة " The Impacts of Climate Change Risks on Financial Performance: Evidence from Listed Manufacturing Firms in Vietnam"، فقد هدفت إلى قياس تأثير مخاطر المناخ على الأداء المالي للشركات الصناعية المدرجة في فيتنام خلال الفترة 2015–2019. باستخدام نماذج انحدار اقتصادي، أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين مستويات الرطوبة العالية والأداء المالي، بينما لم يكن لدرجات الحرارة وساعات سطوع الشمس تأثير معنوي واضح.

الفصل الثاني: التأطير النظري للبحث

المبحث الأول: التأطير للتمويل الأخضر

1.مفهوم وتعريف التمويل الأخضر

تطور مفهوم التمويل الأخضر على مدى فترة من الزمن ليتوافق مع تطلعات الاقتصادات، فالاهتمام العالمي المتزايد تجاه الحد من مخاطر تغير المناخ وحماية البيئة أدى الى زيادة توجه صانعي السياسات والباحثين نحو التمويل الأخضر، من خلال القيام بالعديد من المبادرات من اجل التحول المبتكر والمستدام في الأنظمة المالية للاقتصادات، وبالتالي اصبح التمويل الأخضر أداة استراتيجية ركيزة في مواجهة تهديدات مخاطر تغير المناخ والأضرار البيئة كما انها تشكل أساسا قويا للنمو الاقتصادي على المدى الطويل وتحقيق اهداف التنمية المستدامة(Zhang et al, 2022:30)

ويوجد عدة تعريفات للتمويل الأخضر، منها، منتجات وخدمات مالية تراعي البيئة في عملية صنع قرار الإقراض، عملية المراقبة وإدارة المخاطر، المقدمة لتعزيز المشاريع المسؤولة بيئيا وتحفيز التقنيات منخفضة الكربون. (Lindenberg, 2014:1)

نهج استراتيجي لدمج القطاع المالي في عملية التحول نحو اقتصادات منخفضة الكربون وكفاءة في استخدام الموارد، وفي سياق التكيف مع تغير المناخ. (United Nations Environment Programme, 2016: 5)

2.أسباب التوجه نحو التمويل الأخضر:

هناك العديد من الأسباب التي دفعت الحكومات والشركات والمصارف، فضلا عن الاسر للتوجه نحو التمويل الأخضر، يمكن حصر هذه الأسباب بالنقاط التالية:

1. النشاط البشري، فالناس يحرقون الوقود الاحفوري، الذي ينتج عنه الكربونCo2، فالأخير هو أحد الغازات الدفيئة التي تسبب الاحتباس الحراري (Government of Canada, 2019)، من خلال زيادة المنشآت الصناعية، والسيارات، والطائرات وأجزاء أخرى من أنماط حياتنا المعتمدة على الوقود الاحفوري (Union of Concerned Scientists,2022).

2. زيادة عدد السكان في بعض المناطق، والزحف العمراني، وإقامة المجمعات السكنية على الأراضي الزراعية، والقطع الجائر للأشجار وتقليص الغابات، مما يؤدي الى حدوث التصحر (صالح، 2022: 6).

3. المخاطر المالية المرتبطة المناخ وبالبيئة، التي لها القدرة على التأثير على متانة وسلامة البنوك، من خلال المخاطر المادية والانتقالية، ومخاطر المسؤولية (Office of the Comptroller of the Currency, 2024).

4. وأيضا من الأسباب التي دفعت البنوك والشركات بصورة عامة لإدراج العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة ضمن اعمالها والتي يمكن ادراجها أيضا ضمن المخاطر المالية هي :(Ziolo, 2021: 4240)22

- بلا شك، الوعي بأهمية العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة.
- الضغوط من أصحاب المصلحة والشروط واللوائح التنظيمية.
- المنافسة وبناء صورة جيدة فإدراج التمويل الأخضر ضمن استراتيجيات البنوك والشركات يؤدي الى خلق قيمة لها في السوق، وتحسين السمعة، فضلا عن بناء علاقات أفضل مع العملاء وجذب المزيد منهم، وبالتالي البقاء في السوق.

المبحث الثاني التأطير النظري للتغيرات المناخية

1.مفهوم وتعريف التغيرات المناخية

المناخ هو وصف لحالة الطقس خلال عدة سنوات، أي التغيرات طويلة المدى، فعندما يتم التحدث عن المناخ فغالبا ما يتم النظر إلى متوسطات درجة الحرارة وهطول الامطار غيره من العوامل التي تحدث خلال فترة طويلة من الزمن ممكن ان تصل الى 30 عام وأكثر، يتم الحصول على هذه المتوسطات من خلال مراقبة الطقس في كل يوم وتسجيل البيانات عن حالاته المختلفة، فالطقس هو مجموعة من الأحداث التي تحدث في الغلاف الجوي، والتي تتغير خلال الدقائق والساعات والأيام والأسابيع، أي تغيرات قصيرة المدى، وهناك عدة عوامل تحدد وتغير حالة الطقس في زمان ومكان معينين، منها درجة الحرارة والرطوبة وضغط الهواء (NCEI, NOAA, 2023).

لذا فإن تغير المناخ هو أي تغيير في المناخ بسبب عوامل بشرية أو عوامل أخرى، فقد أصبح قضية عالمية، وذلك لتأثيره على الجوانب البيئة والاجتماعية والاقتصادية، وتغيرات المناخ هذه تتمثل بظاهرة الاحتباس الحراري الناتجة عن الانبعاثات العالية لثنائي أوكسيد الكربون co2، والتغيرات في معدلات هطول الامطار، وغيرها من التغيرات.

ويوجد عدة تعاريف للتغيرات المناخية، منها، مجموعة واسعة من الظواهر العالمية التي تنشأ بشكل أساسي عن حرق الوقود الأحفوري، مما يضيف غازات تحبس الحرارة إلى الغلاف الجوي للأرض، وتشمل هذه الظواهر اتجاهات ارتفاع درجات الحرارة التي تصفها ظاهرة الاحتباس الحراري العالمي، ولكنها تشمل أيضا تغيرات مثل ارتفاع مستوى سطح البحر، وفقدان كتلة الجليد في جرينلاند والقطب الجنوبي والقطب الشمالي والأنهار الجليدية الجبلية في جميع أنحاء العالم، والتحولات في ازدهار الزهور/النباتات، والأحداث الجوية المتطرفة.(نعمة،2023: 1) التغيرات التي تعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري، الذي يؤدي الى تغير في الغلاف الجوي، والذي يلاحظ بالإضافة الى التقلب الطبيعي للمناخ، وعلى فترات زمنية مماثلة. (عبد الغفار،2023: 174)

2.أسباب التغيرات المناخية:

1. التغيرات التي تدفعها قوة خارجية دورية، مثل الدورة اليومية او الموسمية للأشعة الشمسية، التي تؤدي إلى تغيرات في درجات الحرارة وهطول الامطار بين الليل والنهار والصيف والشتاء، وعلى فترات زمنية طويلة الأمد، تؤثر التغيرات الدورية المتعددة، والتي يطلق عليها بالتغيرات شبه الدورية، في مدار الأرض حول الشمس على شدة الاشعاع الشمسي الذي يصل إلى سطح الأرض.
2. التغيرات الناتجة عن التقلبات العشوائية في العوامل الفيزيائية والكيميائية، والتي يصعب التنبؤ بها بالتفصيل لاي فترة زمنية، وهذه العوامل اما تكون خارجية لنظام المناخ، مثل الهباء الجوي الناتج عن انفجارات بركانية، او داخلية، مثل تقلبات الطقس. 3.تغيير

استخدام الأراضي: إن قطع الغابات للتوسع العمراني او نشاء المزارع والمراعي او لأسباب أخرى، يؤدي الى زيادة الانبعاثات، وذلك لان عند قطع الأشجار، فأنها تطلق الكربون الذي كانت تخزنه، وتعد إزالة الغابات، إلى جانب الزراعة والتغيرات الأخرى في استخدام الأراضي، مسؤولةً عن ما يقارب ربع انبعاثات غازات الدفيئة العالمية، فالبيانات تشر الى تدمر ما يقارب 12 مليون هكتار من الغابات كل عام (**الأمم المتحدة، 2021).**

المبحث الثالث: دور المصارف الخضراء في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية

يشير مفهوم المصارف الخضراء الى تلك المصارف التي تقدم خدمات مصرفية غير ملوثة وتتميز جميع عناصر عملياتها انها صديقة للبيئة، فهي تحمي البيئة والموارد الطبيعية ويمكن

تسمية هذا النوع من المصارف بـــ (المصارف المستدامة) (Neama et al., 2023:179)، والنقاط التالية توضح كيف تساهم المصارف الخضراء في تحسين البيئة والتصدي للتغيرات المناخية ودعم الاستدامة من خلال سياسات وخدمات صديقة للبيئة (Meena, 2013:1182) ():

1. **تجنب الأعمال الورقية:** الخدمات المصرفية غير الورقية: من خلال من خلال استخدام بالكمبيوتر أو استخدام الحلول المصرفية الأساسية (CBS) ولذلك، هناك مجال واسع للمصارف لتبني الخدمات اللاورقية أو تقليل استخدام الورق في المراسلات المكتبية وعمليات التدقيق والتقارير وما إلى ذلك، ومن الممكن أن تنتقل هذه المصارف إلى الاتصالات الإلكترونية وإعداد التقارير، وبالتالي السيطرة على إزالة الغابات.
2. **خلق الوعي بين رجال الأعمال حول البيئة:** تعمل العديد من المنظمات غير الحكومية والمدافعين عن البيئة على نشر الوعي البيئي بين عامة الناس من خلال ترتيب برامج التوعية وتنظيم الندوات وما إلى ذلك، وقد تشارك المصارف من خلال رعاية مثل هذه البرامج.

الفصل الثالث : الجانب التطبيقي

المبحث الأول: عرض نتائج التحليل الاحصائي

اولا. وصف عينة البحث:

تكون وصف عينة البحث في الاستبيان على كل من (اسم المصرف، الجنس، العمر، التحصيل العلمي و/أو المؤهل العلمي، العنوان الوظيفي، سنوات الخبرة)، وسيتم الاعتماد على كل من التكرار والنسب المئوية للتعبير عن تلك الخصائص.

وقد طُبِّق البحث على ثلاث مصارف عراقية هي: المصرف الأهلي العراقي، مصرف التنمية الدولي، ومصرف بغداد، وذلك نظرًا لارتباطها بمتغيري الدراسة وهما استراتيجيات التمويل الأخضر ومخاطر التغيرات المناخية.

بلغ عدد الاستبانات الموزعة (150) استبانة بواقع (50) استبانة لكل مصرف، وقد تم استرجاع (124) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي.

1. تحليل عينة البحث على وفق اسم المصرف

يوضح الجدول (1) توزيع افراد العينة على وفق اسم المصرف

الجدول (1): تحليل عينة البحث على وفق اسم المصرف

أسم المصرف	العينة	النسبة المئوية (%)
المصرف الأهلي العراقي	45	%36.29
مصرف التنمية الدولي	41	%33.06
مصرف بغداد	38	%30.65
المجموع	**124**	

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة

تشير البيانات في الجدول (16.3) إلى توزيع متقارب لعينة الدراسة بين المصارف الثلاثة، حيث جاء المصرف الأهلي العراقي في المرتبة الأولى بنسبة 36.29%، يليه مصرف التنمية الدولي بنسبة 33.06%، ثم مصرف بغداد بنسبة 30.65%، ويعكس هذا التوزيع تمثيلًا متوازنًا للعينة

2. تحليل عينة البحث على معيار وفق الجنس

يوضح الجدول (2) توزيع افراد العينات على وفق معيار الجنس

الجدول (2): تحليل عينة البحث على معيار وفق الجنس

المصرف	الذكور	الإناث	النسبة المئوية للذكور	النسبة المئوية للإناث
المصرف الأهلي العراقي	19	26	%44.74	%55.26
مصرف التنمية الدولي	23	18	%56.1	%43.9
مصرف بغداد	17	21	%44.74	%55.26

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة

يتضح من الجدول أعلاه أن التوزيع بين الذكور والإناث داخل المصارف الثلاثة متقارب إلى حدٍّ ما، مع تفوق نسبي للإناث في المصرف الأهلي العراقي ومصرف بغداد، بينما تفوق الذكور في مصرف التنمية الدولي. ويُظهر هذا التنوع في التركيبة النوعية للعينة (التي بلغ حجمها الكلي 124 عينة) تمثيلًا متوازنًا يُسهم في تعزيز دقة النتائج وتحقيق شمولية في فهم توجهات أفراد العينة نحو موضوع البحث.

3- تحليل عينة البحث على وفق معيار العمر

يوضح الجدول (3) توزيع افراد عينة البحث وفق معيار العمر.

الجدول (3): تحليل عينة البحث على وفق معيار العمر

المصرف	الفئة العمرية	العدد	النسبة المئوية%
المصرف الأهلي العراقي	25 الى اقل من 34	20	%44.44
المصرف الأهلي العراقي	اقل من 25	12	%26.67
المصرف الأهلي العراقي	44 فما فوق	7	%15.56
المصرف الأهلي العراقي	34 الى اقل من 44	6	%13.33
مصرف التنمية الدولي	25 الى اقل من 34	13	%31.71
مصرف التنمية الدولي	اقل من 25	12	%29.27
مصرف التنمية الدولي	44 فما فوق	10	%24.39
مصرف التنمية الدولي	34 الى اقل من 44	6	%14.63

مصرف بغداد	25 الى اقل من 34	15	%39.47
مصرف بغداد	اقل من 25	14	%36.84
مصرف بغداد	34 الى اقل من 44	7	%18.42
مصرف بغداد	44 فما فوق	2	%5.26

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة

تُظهر نتائج العينة أن الفئة العمرية "من 26 إلى 34 سنة" استحوذت على النسبة الأكبر (31.45%) من إجمالي المشاركين، مما يعكس هيمنة فئة الشباب العامل ضمن المصارف، في حين سجّلت الفئة "من 45 فما فوق" أقل نسبة مشاركة

4- تحليل عينة البحث وفق معيار التحصيل العلمي و/أو المؤهل العلمي

يوضح الجدول (4) توزيع افراد عينة البحث وفق معيار التحصيل العلمي و/أو المؤهل العلمي

الجدول (4) توزيع افراد عينة البحث وفق معيار التحصيل العلمي و/أو المؤهل العلمي

المصرف	التحصيل العلمي و/أو المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
المصرف الأهلي العراقي	بكالوريوس	21	%46.67
المصرف الأهلي العراقي	دراسات عليا	13	%28.89
المصرف الأهلي العراقي	أخرى	6	%13.33
المصرف الأهلي العراقي	دبلوم	5	%11.11
مصرف التنمية الدولي	بكالوريوس	18	%43.9
مصرف التنمية الدولي	دبلوم	12	%29.27
مصرف التنمية الدولي	دراسات عليا	8	%19.51
مصرف التنمية الدولي	أخرى	3	%7.32
مصرف بغداد	بكالوريوس	30	%78.95
مصرف بغداد	أخرى	4	%10.53
مصرف بغداد	دراسات عليا	3	%7.89
مصرف بغداد	دبلوم	1	%2.63

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة

تُبيّن النتائج أن حملة البكالوريوس شكّلوا الغالبية العظمى من العينة، بينما كانت نسبة من يحملون دبلومًا أو مؤهلات أخرى محدودة، مما يعكس تركيز المصارف على الكوادر ذات التأهيل الجامعي.

يوضح الجدول (5) توزيع افراد عينة البحث وفق معيار العنوان الوظيفي

تحليل عينة البحث وفق معيار العنوان الوظيفي

الجدول (5): توزيع افراد عينة البحث وفق معيار العنوان الوظيفي

المصرف	موظف	رئيس قسم	أخرى	مدير عام	نسبة موظف	نسبة رئيس قسم	نسبة أخرى	نسبة مدير عام
المصرف الأهلي العراقي	23	6	9	7	%51.11	%13.33	%20.0	%15.56
مصرف التنمية الدولي	27	7	4	3	%65.85	%17.07	%9.76	%7.32
مصرف بغداد	31	4	3	0	%81.58	%10.53	%7.89	%0.0

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة

تشير البيانات إلى أن غالبية أفراد العينة يشغلون منصب "موظف" بنسبة 65.32%، ما يعكس تمثيلاً أكبر للوظائف التشغيلية في المصارف الثلاثة، مقابل تمثيل محدود لفئات المديرين ورؤساء الأقسام،أخرى، وهو ما يُعزّز موضوعية الاستبانة من خلال رصد آراء الفئات التنفيذية.

5- تحليل عينة البحث وفق معيار سنوات الخبرة

يوضح الجدول (6) توزيع افراد عينة البحث وفق معيار سنوات الخبرة

الجدول (6): توزيع افراد عينة البحث وفق معيار سنوات الخبرة

المصرف	سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
المصرف الأهلي العراقي	اقل من 6 سنوات	19	%42.22
المصرف الأهلي العراقي	6 سنوات إلى اقل من 11 سنة	13	%28.89
المصرف الأهلي العراقي	11 الى اقل من 16 سنة	7	%15.56
المصرف الأهلي العراقي	21 سنة فأكثر	4	%8.89
المصرف الأهلي العراقي	16 سنة الى اقل من 21 سنة	2	%4.44
مصرف التنمية	اقل من 6 سنوات	13	%31.71
مصرف التنمية	6 سنوات إلى اقل من 11 سنة	9	%21.95
مصرف التنمية	16 سنة الى اقل من 21 سنة	8	%19.51
مصرف التنمية	11 الى اقل من 16 سنة	8	%19.51
مصرف التنمية	21 سنة فأكثر	2	%4.88
مصرف بغداد	اقل من 6 سنوات	19	%50.0
مصرف بغداد	6 سنوات إلى اقل من 11 سنة	10	%26.32
مصرف بغداد	11 الى اقل من 16 سنة	7	%18.42
مصرف بغداد	16 سنة الى اقل من 21 سنة	1	%2.63
مصرف بغداد	21 سنة فأكثر	1	%2.63

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة

تُظهر النتائج أن أكثر من نصف أفراد العينة لديهم خبرة لا تتجاوز 10 سنوات، مما يدل على حداثة نسبية في التوظيف داخل المصارف، في حين كانت نسبة ذوي الخبرة التي تزيد عن 20 سنة محدودة، ما يعكس هيمنة الطاقات الشابة في القطاع المصرفي الخاص

ثانيا: قياس الصدق والثبات:

إن التأكد من دقة القياسات في أي دراسة يعد أمرًا أساسيًا لضمان مصداقية النتائج. في هذا البحث، تم اعتماد معايير علمية موثوقة لقياس الثبات و الصدق استنادًا إلى عينة الاستبانة اذ لغرض اعتماد النتائج لابد من التأكد من صحة قياس تلك الاستمارة حيث تعتمد صحة القياس على مدى ثبات نتائجها وصدقها.

- **قياس الثبات:**

تم اعتماد طريقة التجزئة النصفية Split-half method لحساب معامل الثبات والذي يعتمد في صيغته على تباينات مجاميع الاسئلة الفردية والزوجية وكانت النتائج كما في الاتي حيث يلاحظ ان قيمة المعامل (0.855) كانت عالية مما يدل على ثبات النتائج، وكما موضح في الجدول (7).

يعرض الجدول نتائج اختبار الثبات لأداة البحث باستخدام طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Method) عبر برنامج SPSS الإصدار (26). وتُعد هذه الطريقة من أكثر الأساليب شيوعًا في التحقق من ثبات أدوات القياس، إذ تعتمد على تقسيم البنود إلى جزأين متساويين أو غير متساويين وتحليل الاتساق الداخلي بينهما، مما يوفر مؤشرًا دقيقًا عن مدى موثوقية الأداة. وقد أظهرت نتائج التحليل أن الجزء الأول من الأداة حقق قيمة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) بلغت 0.891، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى اتساق داخلي جيد جدًا، بينما سجل الجزء الثاني قيمة أعلى نسبيًا بلغت 0.906، مما يدل على اتساق داخلي ممتاز. هذا يعكس قدرة كل جزء من الأداة على قياس المفهوم المستهدف بطريقة مستقلة وموثوقة. أما من حيث عدد البنود، فقد تضمن الجزء الأول 18 بندًا، بينما اشتمل الجزء الثاني على 17 بندًا، ليبلغ إجمالي عدد البنود 35 بندًا.

وعلى الرغم من هذا التفاوت البسيط، فقد جاءت نتائج معاملات الثبات متقاربة ومتجانسة، مما يعزز مصداقية الأداة. وفيما يتعلق بعلاقة الترابط بين النصفين، فقد أظهر معامل الارتباط بين النصفين (Correlation Between Forms) قيمة بلغت 0.746، وهي قيمة مقبولة ودالة إحصائيًا، تدل على وجود علاقة ارتباط قوية بين جزئي الأداة. كما بيّنت نتائج معامل سبيرمان-براون (Spearman-Brown Coefficient)، سواء في حالة الأطوال المتساوية أو غير المتساوية، قيمة موحدة بلغت 0.855، ما يشير إلى مستوى ثبات مرتفع ويعكس جودة توزيع البنود بين النصفين. وبالمثل، سجل معامل جتمان للتجزئة النصفية (Guttman Split-Half Coefficient) نفس القيمة وهي 0.855، مما يدعم بشكل إضافي الاتساق الداخلي العام للأداة.

بناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن أداة القياس المستخدمة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والموثوقية، حيث تجاوزت جميع مؤشرات الثبات الحد الأدنى المقبول علميًا وهو 0.70. كما أن تقارب القيم بين مختلف المعاملات الإحصائية المستخدمة يعزز الثقة في صلاحية الأداة ويشير إلى أن تصميمها الداخلي متماسك وقادر على قياس الظاهرة المستهدفة بدقة واتساق

الجدول (7) طريقة التجزئة النصفية Split-half method

Reliability Statistics

البند	القيمة	ملاحظات
عدد البنود - الجزء الأول	18	N of Items – Part 1
عدد البنود - الجزء الثاني	17	N of Items – Part 2
المجموع الكلي للبنود	35	Total N of Items
كرونباخ ألفا – الجزء الأول	0.891	مستوى ثبات مرتفع
كرونباخ ألفا – الجزء الثاني	0.906	اتساق داخلي ممتاز
الارتباط بين النصفين	0.746	Correlation Between Forms
معامل سبيرمان-براون (متساوي)	0.855	Spearman-Brown (Equal Length)
معامل سبيرمان-براون (غير متساوي)	0.855	Spearman-Brown (Unequal Length)
معامل جتمان للتجزئة النصفية	0.855	Guttman Split-Half Coefficient

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة باستخدام برنامج (SPSS ver26).

- **قياس الصدق:**

لقياس صدق الاستبيان تم اعتماد طريقة المقارنة الطرفية Comparison of extreme groups حيث تعتمد هذه الطريقة على المجموع الكلي لإجابات العينة ومن ثم عمل ترتيب تصاعدي لتلك الاجابات وتقسيمها الى نصفين واخذ نسبة 27% من اعلى الدرجات و 27% من اوطأ الدرجات ومن ثم اجراء اختبار (t) للمقارنة بين متوسطي المجموعتين وفق الفرضية الاتية:

$H0: \mu1=\mu2$ VS $H1: \mu1>\mu2$

حيث يلاحظ من خلال النتائج ان الفرق بين المتوسطين كان ذو دلاله احصائية ولا يرجع الى عامل الصدفة وذلك لان قيمة ال (P-VALUE) كانت اقل من (1%) وعليه فان هذا الاستبيان يعتبر صادقا في قياسه، وكما موضح في الجدول (8) اذ ان إحصاءات المجموعات (Group Statistics) تتمثل في المجموعة الأولى (1.00)، بلغ عدد الأفراد 17، وكان المتوسط الحسابي 4.6286 مع انحراف معياري قدره 0.16288، مما يشير إلى تباين ضئيل داخل هذه المجموعة. كما بلغ الخطأ المعياري للمتوسط 0.03950. أما في المجموعة الثانية (2.00)، فقد بلغ عدد الأفراد أيضًا 17، وكان المتوسط الحسابي 3.1328 مع انحراف معياري قدره 0.17698، مما يعني أن القيم في هذه المجموعة تتباين بشكل أكبر مقارنة بالمجموعة الأولى. كما بلغ الخطأ المعياري للمتوسط في هذه المجموعة 0.04292

الجدول (8) طريقة المقارنة الطرفية T-Test

Group Statistics

البند	المجموعة 2.00	المجموعة 1.00	التفسير
عدد الأفراد (N)	17	17	عدد الأفراد في كل مجموعة
المتوسط (Mean)	3.1328	4.6286	المتوسط الحسابي لكل مجموعة
الانحراف المعياري (Std. Deviation)	0.17698	0.16288	الانحراف المعياري لكل مجموعة
الخطأ المعياري للمتوسط (Std. Error Mean)	0.04292	0.03950	الخطأ المعياري للمتوسط

Independent Samples Test

البند	النتيجة	التفسير
اختبار ليفين لتساوي التباين (Levene's Test)		
F	0.756	يشير إلى أنه لا توجد فروق كبيرة في التباين بين المجموعتين
Sig.	0.391	أكبر من 0.05، مما يعني أن تساوي التباين مفترض
اختبار T للمتوسطات (t-test for Equality of Means)		
تساوي التباين مفترض (T)	25.641	فرق كبير بين المتوسطات
Df **درجة الحرية**	32	درجات الحرية للمجموعتين
Sig. (2-tailed)	0.000	دلالة إحصائية قوية، أقل من 0.05
الفرق بين المتوسطين (Mean Difference)	1.49580	الفرق بين المتوسطين
الخطأ المعياري للفرق	0.05834	دقة تقدير الفرق

(Std. Error Difference)		
فترة الثقة 95% للفرق (Confidence Interval %95)	[1.37697, 1.61462]	تشير إلى أن الفرق بين المتوسطين يقع ضمن هذه الفجوة
تساوي التباين غير مفترض (T)	25.641	لا يختلف عن T في حالة تساوي التباين
Df	31.78	درجات الحرية المعدلة
Sig. (2-tailed)	0.000	دلالة إحصائية قوية
الفرق بين المتوسطين (Mean Difference)	1.49580	مشابه للفرق في حالة تساوي التباين
الخطأ المعياري للفرق (Std. Error Difference)	0.05834	
فترة الثقة 95% للفرق (Confidence Interval %95)	[1.37694, 1.61466]	فترة الثقة في حالة عدم تساوي التباين

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة باستخدام برنامج (SPSS ver26).

الجدول يعرض نتائج اختبار T (T-test) لمقارنة متوسطات مجموعتين مستقلتين، بالإضافة إلى اختبار ليفين (Levene's Test) للتحقق من تساوي التباين بين المجموعتين. كما يحتوي الجدول على نتائج اختبار T مع فرضية تساوي التباين (Equal variances assumed) وغير التساوي في التباين (Equal variances not assumed). كما ان اختبار ليفين لتساوي التباين (Levene's Test for Equality of Variances) أظهر أن قيمة F = 0.756، مما يشير إلى أن الفروق في التباين بين المجموعتين ليست كبيرة. كما أن قيمة Sig. = 0.391 أكبر من 0.05، مما يسمح لنا بقبول فرضية تساوي التباين بين المجموعتين. وبالتالي، يمكننا استخدام اختبار T تحت فرضية تساوي التباين. فيما يتعلق بـ اختبار T للمتوسطات (Independent Samples T-test)، عند فرض تساوي التباين بين المجموعتين، كانت قيمة T = 25.641، مما يشير إلى وجود فرق كبير بين المتوسطات. درجات الحرية (df) كانت 32، وقيمة Sig. (2-tailed) = 0.000، وهي أقل من 0.05، مما يدل على أن الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية قوية. الفرق بين المتوسطين بلغ 1.49580، في حين كان الخطأ المعياري للفرق (Std. Error Difference) = 0.05834، مما يشير إلى دقة تقدير الفرق بين المتوسطين. كما تتراوح فترة الثقة 95% للفرق (95% Confidence Interval of the Difference) بين 1.37697 و 1.61462، مما يعزز الثقة في أن الفرق بين المتوسطين حقيقي ودال. أما في حالة عدم تساوي التباين بين المجموعتين (Equal variances not assumed)، فإن قيمة T بقيت كما هي 25.641، مما يشير إلى أن الفرق بين المتوسطين يظل كبيرًا. ولكن درجات الحرية المعدلة (df) كانت 31.78، وقيمة Sig. (2-tailed) = 0.000، مما يشير إلى دلالة إحصائية قوية أيضًا. كما أن الفرق بين المتوسطين 1.49580 لم يتغير، بينما الخطأ المعياري للفرق بقي كما هو 0.05834. فترة الثقة 95% للفرق في هذه الحالة تتراوح بين 1.37694 و 1.61466، مما يعكس نفس الفروق بين المجموعتين في حالة تساوي التباين. بناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن هناك فرقًا ذا دلالة إحصائية كبيرة بين المجموعتين، سواء في حالة فرض تساوي التباين أو في حالة عدم فرض تساوي التباين، مما يعزز فرضية وجود تأثير قوي للمؤثر المدروس مما يدعم صحة النتائج المستخلصة من الاستبيان

ثالثا:اختبار فرضية علاقة الارتباط

تم استخرج معاملات الارتباط بين المتغير المستقل مع المتغير المعتمد وابعادهما وكانت النتائج كما في الجدول (9):

الجدول (9) Correlations

Correlations										
		z1	z2	z3	z4	z	y1	y2	y3	Y
z1	Pearson Correlation	1	.430**	.521**	.273**	.756**	.349**	.489**	.493**	.553**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124
z2	Pearson Correlation	.430**	1	.474**	.437**	.792**	.517**	.490**	.383**	.563**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124
z3	Pearson Correlation	.521**	.474**	1	.351**	.777**	.508**	.450**	.489**	.590**

	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124
z4	Pearson Correlation	.273**	.437**	.351**	1	.669**	.623**	.579**	.310**	.606**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Z	Pearson Correlation	.756**	.792**	.777**	.669**	1	.659**	.667**	.561**	.768**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124
y1	Pearson Correlation	.349**	.517**	.508**	.623**	.659**	1	.580**	.353**	.757**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124
y2	Pearson Correlation	.489**	.490**	.450**	.579**	.667**	.580**	1	.536**	.874**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124
y3	Pearson Correlation	.493**	.383**	.489**	.310**	.561**	.353**	.536**	1	.802**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Y	Pearson Correlation	.553**	.563**	.590**	.606**	.768**	.757**	.874**	.802**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة باستخدام برنامج (SPSS ver26).

الجدول يوضح معاملات الارتباط بين مجموعة من المتغيرات باستخدام معامل بيرسون، وهو مقياس إحصائي يستخدم لتحديد قوة واتجاه العلاقة الخطية بين متغيرين. يمكن ملاحظة أن هناك العديد من الارتباطات القوية التي تظهر علاقة إيجابية بين المتغيرات، حيث تظهر القيم العالية لمعاملات الارتباط مثل z مع (0.768) y و y1 مع (0.874) y، مما يشير إلى وجود علاقات قوية ومعنوية على مستوى 0.01. هذه النتائج تدل على أن المتغيرات y1 و y2 و y3 مرتبطة ارتباطًا قويًا بالمتغير y، مما قد يعكس تأثير مهمًا لهذه المتغيرات في النتيجة النهائية المرتبطة بـ y. من جهة أخرى، نجد بعض الارتباطات الضعيفة مثل z1 مع (0.273) z4 و y1 مع z (0.349)، التي تشير إلى علاقة ضعيفة وغير ذات دلالة قوية بين هذه المتغيرات. كما أن بعض الارتباطات الأخرى، مثل z1 مع (0.000) y2، تظهر عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المعنية. بالنظر إلى القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع المعاملات التي تكون أقل من 0.01، يمكن استنتاج أن معظم الارتباطات في الجدول ذات دلالة إحصائية قوية، مما يضيف مصداقية للنتائج ويؤكد أن الارتباطات بين هذه المتغيرات ليست صدفة بل تعكس علاقات حقيقية. بشكل عام، تشير هذه النتائج إلى أن المتغيرات المدروسة تظهر علاقات مترابطة إلى حد كبير، مع وجود بعض الاستثناءات التي تتطلب مزيدًا من التحقيق أو التحليل في المستقبل لفهم طبيعة هذه العلاقات بشكل أعمق اذا يعكس Pearson Correlation قوة العلاقة بين كل زوج من المتغيرات. على سبيل المثال، الارتباط بين z1و z2هو 0.430، مما يشير إلى علاقة إيجابية ضعيفة . بينما الارتباط بين y1و yهو 0.874، مما يدل على علاقة قوية جدًا بين المتغيرين. ويمثل Significance (2-tailed) . القيم الأقل من 0.01 وعدد العينات (N) اذ تم أخذ 124 ملاحظة في جميع التحليلات، مما يعزز من مصداقية النتائج حيث أن حجم العينة كافٍ للحصول على نتائج موثوقة

رابعا: اختبار فرضيات التأثير

تم حساب تاثير المتغير المستقل (استراتيجيات التمويل الاخضر) على المتغير المعتمد (مخاطر التغيرات المناخية) حيث كانت النتائج كما في الجدول (27.3) المعروض يتضمن تحليل الانحدار البسيط باستخدام معامل بيرسون لقياس العلاقة بين المتغير المستقل z والمتغير التابع y. يشير التحليل إلى وجود

علاقة قوية وإيجابية بين المتغيرين، حيث أن قيمة R = 0.768 تعكس ارتباطًا إيجابيًا عاليًا بين z و y. كما أن R^2 = 0.590 يعبر عن أن 59% من التباين في y يمكن تفسيره من خلال z، مما يدل على أن z يساهم بشكل كبير في تفسير التغيرات في y. R^2 المعدل = 0.587 يعزز من موثوقية النموذج ويشير إلى أن المتغير z يعد من العوامل المؤثرة بشكل رئيسي في التفسير. من خلال تحليل التباين (ANOVA)، نلاحظ أن القيمة F = 175.744 مع القيمة الاحتمالية 0.000، مما يدل على أن النموذج ذو دلالة إحصائية قوية ويعني أن العلاقة بين z و y ليست عشوائية بل هي علاقة حقيقية، وهذا يعزز من قوة النموذج ويوضح أن z يفسر التباين في y بشكل معتبر. فيما يخص المعاملات (Coefficients)، يظهر أن B للثابت هو 0.685 مع قيمة احتمالية 0.007، مما يدل على أن الثابت له تأثير إحصائي ملحوظ. كما أن B للمتغير z هو 0.835، مما يعني أن كل زيادة بمقدار وحدة في z يؤدي إلى زيادة بمقدار 0.835 في y، مما يعكس تأثيرًا إيجابيًا وقويًا للمتغير z على y. كما أن الـ t للمتغير z هو 13.257 مع قيمة احتمالية 0.000، مما يشير إلى أن المتغير z يؤثر بشكل كبير جدًا على y. بناءً على هذه النتائج، يمكن استنتاج أن النموذج الإحصائي يظهر دلالة إحصائية قوية ويعكس تأثيرًا مهمًا للمتغير z في تفسير التباين في y. كما أن القيمة F العالية تؤكد أن النموذج يفسر التباين بشكل جيد، ويعزز مصداقية النتائج التي تم التوصل إليها. وبالتالي، يمكن الاعتماد على هذا النموذج للتنبؤ بالقيم المستقبلية لـ y استنادًا إلى القيم المستقبلية لـ z كما تم حساب تأثير كل من ابعاد المتغير المستقل على المتغير المعتمد والتي كانت جميعها ذو دلاله معنويه وكما موضح في الجدول (28.3) النتائج التالية حيث يتم مناقشة النتائج من خلال المؤشرات الثلاثة التي تم مناقشتها على مستوى المتغير المستقل والمتغير المعتمد.

الجدول (10): Regression & Model Summary & ANOVA[a] & Coefficients[a] (Z)

Regression

Variables Entered/Removed[a]

Model	Variables Entered المدخلات	Variables Removed المتغيرات المزالة	Method
1	z[b]	.	Enter

a. Dependent Variable: y

b. All requested variables entered.

Model Summary الملخص العام للنموذج

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير
1	.768[a]	.590	.587	.33895

a. Predictors: (Constant), z

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares الانحدار	Df	Mean Square المتوسط المربع	F	Sig.
1	Regression	20.191	1	20.191	175.744	.000[b]
	Residual	14.017	122	.115		
	Total	34.208	123			

a. Dependent Variable: y

b. Predictors: (Constant), z

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.685	.249		2.754	.007
	Z	.835	.063	.768	13.257	.000

a. Dependent Variable: y

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبانة باستخدام برنامج (SPSS ver26).

المبحث ثاني : تجربة مصر

الإطار المؤسسي والتنظيمي للتمويل الأخضر في مصر: السياسات والمبادرات الحكومية والمالية

اعتمدت الحكومة المصرية عدداً من السياسات والمبادرات الاستراتيجية لدعم التحول إلى الاقتصاد الأخضر من خلال خفض الانبعاثات وزيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة. وترتكز جهودها على ثلاثة جوانب رئيسية (السيد ،2024 : 1063):

1. الجهات الحكومية والمؤسسات الرسمية، من خلال سن التشريعات الداعمة وتنفيذ مشاريع محددة مثل تحلية المياه والهيدروجين الأخضر وتوسيع نطاق الطاقة المتجددة.
2. أصدرت المؤسسات المالية، وخاصة البنك المركزي المصري، إرشادات للتمويل المستدام، وعززت دور البنوك، وخاصة البنك الأهلي المصري، في تمويل المشاريع الخضراء.
3. تفعيل القطاع الخاص وتمكينه من القيام بدور فعال في تمويل المشاريع البيئية، من خلال توفير حوافز وأساليب تمويل مبتكرة.

وتكاملًا مع هذه الاستراتيجية، جرى دمج أهداف رؤية مصر 2030 ضمن الخطط المناخية للدولة، حيث تم رفع نسبة الاستثمارات العامة الخضراء تدريجيًا من 15% في عام 2021 إلى هدف يبلغ 50% بحلول عام 2025. ويُعَد هذا التحول مؤشرًا واضحًا على التزام الدولة بتوسيع نطاق المشروعات المستدامة وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة. وفي ضوء هذه الأهداف، أطلقت الحكومة المصرية ومؤسساتها المالية عددًا من **المبادرات واللوائح التنظيمية** التي تُعد أدوات تنفيذية رئيسية، كما هو موضح في الجدول (11):

الجدول (11) المبادرات واللوائح التنظيمية

المبادرات واللوائح	التفاصيل
رؤية مصر 2023	هي أجندة وطنية أطلقت في فبراير 2016 وتم تحديثها 2018، تعكس الخطة الاستراتيجية طويلة المدى للدولة لتحقيق مبادئ وأهداف التنمية المستدامة، وتتناول الأبعاد الثلاثة للتنمية: الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، مع اهتمام خاص بالمناخ.
قانون تنظيم إدارة النفايات (رقم 202 لسنة 2022)	تنظيم إدارة النفايات بطريقة تقلل من الضرر على الصحة العامة والبيئة
سوق الكربون الافريقي الطوعي	اعلن عنه عام 2022 خلال مؤتمر COP27، وفي عام 2024 اطلقته الهيئة العامة للرقابة المالية 2024، وتضمن تسجيل نحو 14 مشروعًا، وتنفيذ أكثر من 12 عملية تداول في السوق و 18,375 شهادة كربون.
استراتيجية الهيدروجين الأخضر.	بالتعاون مع العديد من الشركاء الدوليين، في مقدمتهم البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية، وتتضمن زيادة طاقات إنتاج الهيدروجين ومشتقاته، والتوسع التدريجي في الاستخدام المحلي للهيدروجين منخفض، والسعي لزيادة الحصة السوقية من التصدير للأسواق العالمية .
إصدار السندات السيادية الخضراء	في 15 أكتوبر 2020، نجحت وزارة المالية المصرية في إصدار أول سندات سيادية خضراء في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بقيمة 750 مليون دولار لمدة خمس سنوات بمعدل عائد 5.250%.
الشمول المالي	اطلقها البنك المركزي المصري، لتوسيع نطاق الوصول للتمويل الأخضر.
المبادئ الاسترشادية للتمويل المستدام	أصدرها البنك المركزي المصري عام 2021، لتنظيم سلوك القطاع المصرفي وفق معايير الاستدامة.
شبكة النظام المالي الاخضر	انضم اليها البنك المركزي المصري في 2022 لدعم التكامل مع التوجهات المناخية العالمية.

المصدر: الجدول (8)من اعداد الباحث تأسيسا على: رئاسة جمهورية مصر العربية. رؤية مصر 2030 . من https://www.presidency.eg/ar/مصر/رؤية-مصر/2030-

جهاز شؤون البيئة .(2024). قانون رقم 202 لسنة 2020 بإصدار قانون تنظيم إدارة المخلفات واللائحة التنفيذية من https://www.eeaa.gov.eg/Laws/56/index

خديوي، غ. (2021، 14 نوفمبر) .السندات الخضراء: ثورة في أسواق رأس المال المستدامة .المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية. من https://ecss.com.eg/17399/

الفصل الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولا:الاستنتاجات:

1. تؤكد نتائج البحث أن غياب التشريعات الشاملة والتنظيم الفعال للتمويل الأخضر في العراق يمثل أحد العوائق الأساسية في إدارة مخاطر التغيرات المناخية، ويؤدي إلى فجوة بين الأهداف الوطنية للبيئة والسياسات المصرفية القائمة.
2. أظهرت نتائج التحليل باستخدام معامل بيرسون وجود علاقات قوية بين بعض المتغيرات مثل y1 و y و z و y، حيث بلغ معامل الارتباط بينهما 0.874 و 0.768 على التوالي. هذا يشير إلى وجود ترابط إيجابي قوي بين المتغيرات المدروسة، مما يعني أن التغير في المتغيرات

المستقلة له تأثير كبير ومؤثر على النتيجة النهائية المرتبطة بـ y. تعتبر هذه الارتباطات دالة إحصائيًا، مما يضيف مصداقية للنتائج المستخلصة.

3. تُبرز تجربة مصر أن وضع أطر تنظيمية ومبادرات استراتيجية يُعدّ ركيزة أساسية في توجيه الاقتصاد نحو مسار أكثر استدامة، وتعزيز قدرة الدولة على التكيف مع مخاطر التغير المناخي. حيث يُظهر تنوع المبادرات – من تشريعات مثل قانون إدارة النفايات، إلى أدوات تمويل مبتكرة كالسندات السيادية الخضراء، وصولًا إلى سياسات مصرفية مثل المبادئ الاسترشادية للتمويل المستدام – أن هناك توجهًا مؤسسيًا شاملاً نحو دمج البعد البيئي في جميع القطاعات. كما تؤكد هذه التجربة على أهمية التكامل بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والتشريعية، وتعاون الدولة مع القطاع الخاص والمؤسسات المالية الدولية، مما يُعد مؤشرًا على نضج البيئة الداعمة للتمويل الأخضر في مصر، وقدرتها على استقطاب استثمارات مستدامة ومواجهة المخاطر المناخية بآليات تنظيمية فعالة

ثانيا: التوصيات:

1. وضع إطار وطني شامل للتمويل الأخضر في العراق، يتضمن سياسات وتشريعات واضحة تُلزم المصارف والمؤسسات المالية بإدماج معايير الاستدامة في عملياتها التمويلية.
2. تطوير سياسات داخلية واضحة لاستراتيجيات التمويل الأخضر، من خلال إنشاء وحدات متخصصة للاستدامة وإدارة المخاطر المناخية ضمن الهيكل التنظيمي للمصارف.
3. الاستفادة من نتائج التحليل الإحصائي للبحث في إعادة تقييم الاستراتيجيات التمويلية.

خاتمة:

يتبين من خلال مخرجات البحث أن استراتيجيات التمويل الأخضر تلعب دورًا مهمًا في إدارة مخاطر التغيرات المناخية بمختلف أنواعها، سواء كانت مادية أو مرتبطة بالمسؤولية أو بالتحول. ومن خلال التحليل الإحصائي، يتضح أن جانب الحوكمة والامتثال يشكل العامل الأكثر تأثيرًا في تعزيز قدرة المؤسسات على مواجهة هذه المخاطر بفعالية. وهذا يؤكد أهمية تعزيز أنظمة الحوكمة الداخلية والشفافية لضمان استدامة التمويل الأخضر وتحقيق نتائج إيجابية على البيئة والمجتمع والاقتصاد. وعليه، فإن دمج ممارسات الحوكمة الجيدة ضمن استراتيجيات التمويل الأخضر يُعد خطوة أساسية نحو تقليل الأضرار المناخية وتحقيق التنمية المستدامة.

توافر البيانات:

تم تضمين البيانات المستخدمة لدعم نتائج هذه الدراسة في المقالة.

تضارب المصالح:

يعلن المؤلفون أنه ليس لديهم تضارب في المصالح.

موارد التمويل:

لم يتم تلقي اي دعم مالي.

شكر وتقدير:

لا احد.

References :

1. Ri’asat Jumhūriyyat Miṣr al-ʿArabiyya. Ru’yat Miṣr 2030. https://www.presidency.eg/ar/مصر/رؤية-مصر-2030/
2. Jihāz Shu’ūn al-Bī’ah. (2024). Qānūn raqm 202 li-sanat 2020 bi-iṣdār Qānūn Tanẓīm Idārat al-Mukhalafāt wa al-Lā’iḥah al-Tanfīdhiyyah min https://www.eeaa.gov.eg/Laws/56/index
3. Khidīwī, Gh. (2021, 14 Nūfambar). al-Sanadāt al-Khaḍrā’: Thawrah fī Aswāq Ra’s al-Māl al-Mustadāmah. al-Markaz al-Miṣrī lil-Fikr wa al-Dirāsāt al-Istrātījiyyah. https://ecss.com.eg/17399/
1. Zhang, D., Mohsin, M., Rasheed, A. K., Chang, Y., & Taghizadeh-Hesary, F. (2022). Public spending and green economic growth in BRI region: Mediating role of green finance. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 154, 111795. https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.111795.
2. Lindenberg, N. (2014), Definition of Green Finance, German Development Institute / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE), Bonn, Germany.
3. United Nations Environment Programme. (2016). Definitions and Concepts: Background Note. UNEP Inquiry into the Design of a Sustainable Financial System.
4. Government of Canada. (2019). Causes of climate change, Environment and Climate Change Canada, https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/climate-change/causes.html
5. Union of Concerned Scientists, (2022), Climate Change and Population, https://www.ucsusa.org/resources/climate-change-and-population

Journal of Administrative, Accounting, Economic and Legal Research, 1(3), 170–199.

12. United Nations. (2023). Causes and effects of climate change. Retrieved from https://www.un.org/en/climatechange/science/causes-effects-climate-change

13. Abbood, I. H., & Neama, N. H. (2022). The role of green banks in achieving environmental sustainability: A field study in a sample of Iraqi government banks / with reference to the Dutch experience. Al-Riyada Journal for Business and Finance, 4(1), 75–86. https://doi.org/10.56967/ejfb2023211

14. Meena, R. (2013). Green banking: As initiative for sustainable development. Global Journal of Management and Business Studies, 3(10), 1181-1186. Research India Publications

15. World Bank. (2024, November 25). Climate action: A catalyst for Egypt's prosperity and sustainable growth. https://www.worldbank.org/en/news/feature/2024/11/25/climate-action-a-catalyst-for-egypt-s-prosperity-and-sustainable-growth

6. Saleh, A. (2022). Green finance. Arab Monetary Fund, Abu Dhabi, United Arab Emirates.

7. Office of the Comptroller of the Currency, (2024), Climate, https://www.occ.treas.gov/topics/supervision-and-examination/climate/index-climate.html

8. Zioło, M., Bąk, I., Cheba, K., Spod, A., & Niedzielski, P. (2021), Sustainable financial systems toward sustainability in finance: Institutional and managerial approach. Procedia Computer Science, Elsevier B.V, 192, 4237–4248

9. National Centers for Environmental Information (NCEI), NOAA. (2023). Weather vs. Climate. Available at: https://www.ncei.noaa.gov/news/weather-vs-climate

10. Neama, N. H. (2023). Climate change management: Challenges and confrontation. Al-Riyada Journal for Business and Finance, 4(3), 1–2.

11. Abdelghaffar, S. S. (2023). Climate change and human rights. The Scientific