

Role of green creative in green insurance: Applied study in National insurance company

Hanan Sh. Mhmood

The Administrative and Financial Department, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad, Iraq

Article information:

Received: 03-01-2024
Revised: 17-01-2024
Accepted: 19-01-2024
Published: 25-01-2024

Corresponding author:

Hanan sh. mhmood
Hananshakeryy@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract:

The research aims to explore the role of green Creative in green insurance and securing its financing. It also aims to provide green innovation's conceptual framework, highlights its objectives and importance including (the use of renewable energy sources, enhancing resource usage, developing eco-friendly products, reducing waste and pollution, and improving agriculture). Furthermore, the research seeks to define green insurance and its characteristics represented in: providing insurance for green projects, covering environmental risks, motivating companies to improve their green performance by offering insurance discounts, and developing green insurance products.

In order to achieve the desired objectives, National Insurance Company in Iraq, which provides various forms of insurance including agricultural insurance, was conducted in this research. A descriptive-analytical approach was adopted. A survey was distributed randomly to (40) workers of middle and senior management in National Insurance Company. SPSS statistical tests were done such as (mean, standard deviation, Pearson correlation, and simple linear regression).

The research was divided into four sections. The first focused on the general framework and research methodology, the second included the fundamental theoretical concepts of the research variables, section three encompassed the practical aspect of the research and the tested its hypotheses, while the fourth section concluded that there is a relationship between the elements of green innovation, whether collectively or individually, and green insurance in the researched company, and demonstrated that green insurance increases green sectors' investment, preserving green projects and enhancing their performance. Finally, the researcher recommended green innovation in all fields and ways that fit the natural environment to achieve sustainable production and consumption. In addition to that, that researcher, recommended to enhance insurance sector's awareness, particularly in green insurance sector, and get the benefit from advanced countries experiences.

Keywords: Green innovation, green insurance, green finance, Sustainable development.

Conclusions:

Here are the theoretical conclusions drawn:

1. Green innovation refers to new products and processes that provide value to customers, businesses, and society while significantly reducing negative impacts and aspects on the environment.
2. The key pillars of green innovation are green products, green processes, and organizational innovation. Its goal is to improve resource utilization, reduce pollution, and cut costs.

3. Improving environmental performance relies on the strength of green innovation determinants by reducing environmental degradation and lowering pollution levels.
4. Green innovation achieves profitability, returns, and positive benefits for institutions that implement it. There is a relationship between production and green insurance, as this insurance protects production and reduces associated risks.
5. Green insurance contributes to increased investment in green sectors, thereby preserving and enhancing green projects and improving their performance.

دور الابتكار الأخضر في التأمين الأخضر: بحث تطبيقي في شركة التأمين الوطنية

حنان شاكر محمود

الدائرة الإدارية والمالية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، العراق

المستخلص:

يهدف البحث الى استكشاف دور الابتكار الاخضر في التأمين الأخضر وتأمين هذا التمويل، كما يهدف الى تقديم اطار مفاهيمي بما يخص الابتكار الأخضر وبيان أهدافه وأهميته وإبعاده المتمثلة في (استخدام مصادر الطاقة المتجددة، تحسين كفاءة استخدام الموارد، تطوير منتجات صديقة للبيئة، تقليل النفايات والحد من التلوث، تحسين الزراعة)، وأيضاً التعريف بالتأمين الأخضر وخصائصه وأهميته بأبعاده المختلفة والتي تتمثل في: (توفير التأمين على المشاريع الخضراء، تغطية التأمين للمخاطر البيئية، تحفيز الشركات على تحسين اداءها الأخضر عبر تقديم خصومات على التأمين، تطوير منتجات التأمين الاخضر)، تم اجراء هذا البحث في الشركة الوطنية للتأمين في العراق، والتي تقوم بتقديم مختلف اشكال التأمين منها التأمين الزراعي، وبغية تحقيق الأهداف المنشودة من البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، بالاستناد الى استبيان اراء تم توزيعه على عينة عشوائية مكونة من (٤٠) شخصاً من العاملين في الادارة الوسطى والعليا ضمن الشركة الوطنية للتأمين، وتمت الاستعانة بالاختبارات الاحصائية المناسبة على البرنامج الاحصائي SPSS وتشمل هذه الاختبارات (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وارتباط بيرسون، والانحدار الخطي البسيط)، وخلص البحث الى مجموعة نتائج اهمها: ان الابتكار الأخضر يساهم في عديد من المنافع والميزات منها التنمية المستدامة والاستهلاك للموارد بشكل اقل ودعم القطاع الزراعي، كما بينت النتائج ان الابتكار الاخضر يعزز التأمين الاخضر ويرفع مستوياته نظراً لدوره الهام في هذا المجال.

فقد اظهرت النتائج أظهرت النتائج ان هناك علاقة بين عناصر الابتكار الأخضر مجتمعة او مستقلة والتأمين الأخضر في الشركة محل البحث، كما بين البحث ايضا ان التأمين الاخضر يساهم في زيادة الاستثمار بالمجالات الخضراء وبالتالي يحافظ على المشاريع الخضراء ويحسن اداءها، واوصى البحث بتحفيز تطبيق الابتكار الأخضر في كافة المجالات بما يتناسب مع البيئة الطبيعية لتحقيق الإنتاج والاستهلاك المستدام، اضافة الى تعزيز الوعي بقطاع التأمين وخصوصاً التأمين الأخضر والاستفادة من تجاري الدول المتقدمة بهذا المجال.

الكلمات المفتاحية: الابتكار الاخضر، التأمين الاخضر، التمويل الاخضر، التنمية المستدامة.

معلومات البحث:

- تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٤-٠١-٠٣
- تاريخ ارسال التعديلات: ٢٠٢٤-٠١-١٧
- تاريخ قبول النشر: ٢٠٢٤-٠١-١٩
- تاريخ النشر: ٢٠٢٤-٠١-٢٥

المؤلف المراسل:

حنان شاكر محمود

Hananshakery@gmail.com



هذا العمل مرخص بموجب
المشاع الإبداعي نسب المصنف ٤.٠
دولي (CC BY 4.0)

المقدمة:

يعتبر الابتكار الأخضر جزء أساسي من الإدارة البيئية التي تركز على إنشاء المنتجات والعمليات والتكنولوجيا التي لها تأثير إيجابي على البيئة. من منظور العمل، يمكن أن يساعد الابتكار الأخضر الشركات على تقليل التكاليف، وتحسين سمعتها، والامتثال للوائح البيئية.

ويعتبر من أهم المفاهيم التي تم تنبئها في الأونة الأخيرة بغية الحفاظ على البيئة وتحسين الحياة وجودتها، ويتضمن ذلك استخدام تكنولوجيا حديثة ومواد صديقة للبيئة، ومع ازدياد الاهتمام بالتأمين الأخضر كأحد مجالات التأمين فإن الابتكار الأخضر يلعب دوراً حيوياً في تطوير حلول تأمينية مستدامة وفعالة في مجال صناعة التأمين، إضافة الى ابتكار خدمات تأمينية مبتكرة تساهم في الحفاظ على البيئة والحفاظ على مواردها، وسيتم غب هذا البحث استكشاف دور الابتكار الأخضر في تحسين صناعة التأمين وتطوير حلول تأمينية مستدامة وفعالة. من اجل بناء هيكلية البحث فقد تم تقسيمه الى اربعة مباحث، اخص الاول بالاطار العام ومنهجية البحث، اما الثاني فتضمن المفاهيم النظرية الأساسية لمتغيرات البحث، والثالث شمل الجانب العملي للبحث واختبار فرضياته، اما المبحث الرابع يوضح اهم الاستنتاجات والتوصيات التي خلص لها البحث.

الفصل الأول: منهجية البحث وبعض الدراسات السابقة

مشكلة البحث:

يعتبر انتشار تقنية المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات وانشاء بنى تحتية متطورة وفعالة من العوامل الهامة في التنمية الاقتصادية المستدامة والمتكاملة، وان الاستثمار في هذا الحقل يلعب دوراً إيجابياً كونه حيز الزاوية في الاقتصاد الرقمي وزيادة

معدل النمو الاقتصادي وتحسين الأداء وتوفير العديد من الخدمات والتي يمثل الابتكار الأخضر أهمها، تعد عناصر الابتكار الأخضر من الموضوعات حديثة العهد نسبياً والتي حظيت باهتمام كبير ومتزايد للدور الذي تلعبه في المحافظة على البيئة. وقد اتجهت الشركات الصناعية في دول العالم المتقدمة الى تقديم دراسات عديدة نحو أثبات أن مصدر زيادة التلوث البيئي يكمن في الضعف او الابتعاد عن الابتكارات الخضراء، لذا جاءت هذه الدراسة لتضع اهم الإشكالات التي قد تيسر لهم إمكانية تحديد الأبعاد العملية لمشكلة البحث تبعاً لما يأتي:

١. كيفية سعي الجهات الادارية في تقليل مستوى التلوث من خلال التركيز على التطابق مع المواصفات البيئية؟
٢. ما هو دور الابتكار الأخضر عبر ابعاده (ابتكار المنتجات الخضراء، ابتكار العمليات الخضراء، الابتكار التنظيمي) في التأمين الأخضر؟

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من أهمية الابتكار الأخضر بأساليبه واجراءاته، إضافة الى دوره في الاستدامة وتحقيق النمو الاقتصادي، مما يزيد من قدرة المنظمات على بلوغ الأهداف التي ترغبها، كما تبرز أهمية الابتكار الأخضر من خلال النقاط التالية:

١. قلة الدراسات العراقية والعربية حسب علم الباحثة التي تناولت الاستجابات التنظيمية الخضراء والابتكار الأخضر في الشركات.

٢. توجيه انظار الشركات المبحوثة حول الدور التي تسهم بها الاستجابات التنظيمية الخضراء في تعزيز الابتكار الأخضر.
٣. تقديم مقترحات للشركات المبحوثة تساعد على تأسيس إدارة استراتيجية للابتكار الأخضر من خلل الاستجابات التنظيمية الخضراء حيث يعد هذا موضوعاً هاماً مؤثراً على المجتمع وفي حفظ الموارد والطاقات والبيئة.

أهداف البحث:

١. تشخيص مستوى الاستجابات التنظيمية الخضراء والابتكار الأخضر في الشركات التأمين
٢. استكشاف طبيعة العلاقة بين الاستجابات التنظيمية الخضراء والابتكار الأخضر.
٣. تحديد الإطار المفاهيمي والنظري للابتكار الأخضر وأبعاده.
٤. بيان الدور الذي يلعبه الابتكار الأخضر في التأمين الأخضر في شركة التأمين الوطنية.

فرضيات البحث: -

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للابتكار الأخضر في التأمين الأخضر في الشركة الوطنية للتأمين. ويتفرع عنها الفرضيات الآتية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) لابتكار المنتجات الخضراء في التأمين الأخضر في الشركة الوطنية للتأمين.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) لابتكار العمليات الخضراء في التأمين الأخضر في الشركة الوطنية للتأمين.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للابتكار التنظيمي في التأمين الأخضر في الشركة الوطنية للتأمين.

منهج البحث:

من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، بغية وصف المتغيرات وبيان خصائصها، وصولاً الى النتائج والتوصيات المناسبة.

حدود البحث:

- الحدود المكانية: شركة التأمين الوطنية
- الحدود البشرية: العاملون في الإدارة الوسطى والعليا في شركة التأمين الوطنية..
- الحدود الموضوعية: الابتكار الأخضر: المتغير المستقل، التأمين الأخضر: التابع.

مجتمع وعينة وأداة البحث:

يشمل مجتمع البحث العاملين في الإدارة الوسطى والعليا ضمن شركة التأمين الوطنية، حيث تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (٤٠) مفردة من ضمن المجتمع، تم الاستعانة باستبيان اراء، تم توزيعه على العينة، بغية تحليل بياناتها عبر برنامج SPSS. دراسات سابقة:

- دراسة (عيشوش، ٢٠٢٢) بعنوان: محددات الابتكار الأخضر قوة محرقة لتحسين الأداء البيئي، الجزائر.
- هدف هذا البحث الى ابراز اهم المحددات الخاصة بالابتكار الأخضر بوصفه قوة محرقة فعالة تحسين الأداء البيئي للمؤسسة، من خلال التطرق لبعض النماذج لمؤسسات خاضت تجربة الابتكار الأخضر، وبينت نتائج البحث مستوى الادراك والوعي بأهمية تبني الابتكار الأخضر في المؤسسة، وذلك في إطار سعي المؤسسة لتحقيق الاستدامة البيئية، وان الابتكار في المنتجات والعمليات يعتبر امراً محرراً لتحسين الأداء البيئي في المؤسسة.
- دراسة (كواش، ٢٠٢١): بعنوان: أهمية الابتكار الأخضر في التحول نحو الاقتصاد الدائري لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، الجزائر.

هدف البحث الى بيان ضرورة الحفاظ على البيئة عبر تسريع وتيرة التحول الى الاقتصاد الدائري بالاعتماد على الابتكار الأخضر كونه يستخدم الموارد بأفضل الطرق ولأطول مدة ممكنة، واعتمد البحث على المنهج الوصفي ومنهج دراسة

الحالة من خلال دراسة شركة ناتورا، وبيان مدى اعتمادها على الابتكارات الخضراء، وخلص البحث الى ان الشركة المبحوثة استطاعت النجاح الى حد ما في التحول نحو الاقتصاد الدائري ويعتبر الابتكار الأخضر أحد اهم الآليات التي ساعدتها في هذا المجال.

- دراسة: (Belozorov, 2021) بعنوان: China's green insurance system and functions هدف البحث الى بيان العلاقة بين التأمين الأخضر والتنمية الاجتماعية والاقتصادية في الصين، بحث يحلل البحث إجراءات تطوير التأمين الأخضر، طبقاً للبيانات الإحصائية الرسمية من عام ٢٠١١ لغاية ٢٠١٩، حيث استند الى المنهج التجريبي، وخلص البحث ان صناعة التأمين الأخضر صناعة نامية وباعثة للاستمرار بالنمو مستقبلاً، وبين البحث ان التمويل الأخضر يخفض الاخطار الصناعية ويحسن حماية البيئة ويحسن مستوى معيشة السكان، وتشير النتائج ان تطوير صناعة التأمين الأخضر في الصين تعطي إشارة انها مستمرة بالنمو.
- دراسة: (Hu & et al, 2023) بعنوان: How Does Green Insurance Affect Green Innovation? Evidence from China

هدفت البحث الى بيان تأثير التأمين الأخضر على الابتكار الأخضر بالاستناد الى بيانات الشركات من عام ٢٠٠٨ الى ٢٠٢٠، حيث بين البحث ان التأمين الأخضر لاقى انتشاراً أوسع وزادت تطبيقات الشركات الخضراء بشكل ملحوظ، وخلص البحث الى العلاقة الإيجابية بين التأمين الأخضر والابتكار الأخضر من حيث ان التأمين الأخضر يؤمن مصادر تمويل أكثر وتحمل مخاطر أكبر، كما بين البحث ان التأمين الأخضر يحسن الأداء البيئي عبر الترويج للابتكار الأخضر.

الفصل الثاني الإطار النظري للبحث مفهوم الابتكار الأخضر:

يعد الابتكار الأخضر أحد المداخل المتكاملة التي ظهرت مترافقة مع الاهتمام المتزايد بموضوع الاستدامة البيئية، وقد صنفته الدراسات الى نوعين: الأول يمثل الابتكار الأخضر كأحد قدرات المنظمة، والثاني يمثل ممارسات بيئية، وهذا أدى الى صعوبة تحديد مفهوم دقيق للابتكار الأخضر (Weng & Chen, 2015:50).

يعرف الابتكار الأخضر بأنه: ابتكار للبرامج التي ترتبط بالمنتجات او العمليات الخضراء، ويتضمن ذلك الابتكار في التقنيات التي تشترك في توفير الطاقة، والحد من التلوث ومنعه، وإعادة تدوير النفايات، وتصاميم المنتجات الخضراء، او الإدارة البيئية للمنظمات (Sterbrink and Westerberg, 2016, 38)، ويعرف أيضاً بأنه: إنتاج او استيعاب واستغلال منتج أو عملية إنتاج او خدمة او إدارة او أسلوب عمل جديد، يؤدي خلال دورة حياته الى الحد من الاخطار البيئية والحد من التلوث، وتلافي كافة الآثار السلبية التي تنتج بسبب استخدام الموارد (عيشوش وطباخي، ٢٠٢٠، ٩٣).

منا ويعرف بأنه: الابتكار في المنتجات او التقنيات او الخدمات او الهيكل التنظيمي او الأسلوب الإداري التي تقوم المنظمات بتبنيها لبلوغ التنمية المستدامة (Zhao and et, 2017, 4).

يعتبر الابتكار الأخضر مجموعة فرعية من كافة الابتكارات، ويعمل على توسيع مجالات ادخال منتجات جديدة بشكل جذري التخلص بشكل تدريجي من المنتجات والعمليات التي تضر بالبيئة (معوض، ٢٠١٩، ٢٦)، ان الغاية من هذا الابتكار هي ابتكار منتجات او عمليات إنتاج لمعالجة كافة المشاكل البيئية التي تنتج خلال دورة حياة المنتج (بورزاق، ٢٠١٥، ١٢٣).

ويمكن تصنيف الابتكار الأخضر بحسب موقف المنظمة تجاه المشاكل البيئية الى:

١. الابتكار الأخضر الاستباقي: ويقصد به اجمالي الممارسات او المنتجات الجيدة التي تقوم المنظمة بطرحها قبل المنافسين، نتيجة الرغبة الإدارية في

المحافظة على البيئة، أي لا يكون استجابة او التزاماً بالقوانين او التشريعات (Calza and Tutore, 2017, 10).

٢. الابتكار الأخضر التفاعلي: ويشتمل على كل الممارسات التي تتم التزاماً بالقوانين والتشريعات او مواكبة متطلبات ذوي المصالح ومع البيئة المتغيرة (جودي، ٢٠٢١، ٣٤٧).

أهمية الابتكار الأخضر:

تنضح أهمية الابتكار الأخضر غير اهتمامه بتخفيف التلوث وتحسين الأداء البيئي، وتطوير إنتاجية الموارد المحدودة، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة المتاحة، ويعمل على تخفيض النفايات، إضافة الى تقليل تكاليف المواد التي يتم إنتاجها (Iranmanesh and et, 2015, 301)، ويلعب دوراً محورياً في تفعيل النمو الأخضر عبر بلوغ عدة الامور مثل: المحافظة على الطاقة، وتقليل الانبعاثات والغازات، وتحسين الجودة البيئية (Huang, 2016, 17). يخلق الابتكار الأخضر قيمة مضافة كالاتي (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٤، ص٩-١٠):

- الدخول الى أسواق جديدة: حيث يسهم في اعداد الحلول اللازمة التي تلبي وتواكب حاجات السوق الناشئ، بغية تحقيق التفوق على المنافسين، أي انه يسمح بدخول فئات استهلاكية غير الموجودة الى الأسواق الدولية.
- تعزيز الإنتاجية وزيادتها: حيث يسمح بتبادل البيانات والمشاركة في الابتكار عبر الأقسام كافة في المنظمة الى جانب اكتساب المعرفة عبر التعاون مع شركاء سلسلة القيم.
- جذب الاستثمار: ارتفاع الفرص المالية التي تتاح أمام المنظمات التي تتبنى الموضوع الابتكار الأخضر، اي إن فرص التمويل المقدمة ترتفع بغية اجراء مبادرات الابتكار الأخضر.
- تنصدر المنظمات التي تتبنى الابتكار الأخضر قوائم الالتزام بالمتطلبات التنظيمية.
- رفع الأرباح الى جانب سلسلة القيمة: عبر بلوغ أعلى استفادة من الابتكار الأخضر وتحديد فرص التحسين وعوامل الخطر، عبر التعاون مع شركاء سلسلة القيم.

يعتبر التأمين الأخضر من الأدوات الأساسية التي تسهم في بلوغ حالة التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة والتقليل من الآثار السلبية للتقلبات المناخية، ويتم ذلك عبر تغطية الأضرار التي تنتج عن الكوارث الطبيعية والتلوث البيئي وغير ذلك، مما يحقق جودة الحياة وتحقيق التوازن بين الاقتصاد والبيئة (Xie and et, 2021, 2).

فوائد تطبيق التأمين الأخضر:

يمكن تلخيصها في الآتي: (بدوي، ٢٠١٧، ٧-٨) و (عماري، ٢٠١٤، ٧):

١. يقدم التأمين الأخضر الأمان وتطبيق الأساليب للحد من الخسارة وحماية البيئة.
٢. تحسين الصورة العامة: كون هذا النوع من التأمين يمثل وسيلة فعالة للمنظمات من أجل زيادة مصداقيتهم ضمن سوق العمل.
٣. يؤدي إلى التقليل من المخاطر المالية التي من الممكن ان تتعرض لها المنظمات نتيجة الأثر البيئي لأنشطتهم
٤. تحفيز الابتكار مجال الحفاظ على البيئة وتحسين تقنيات بتقليل الأثار البيئية السلبية.
٥. دعم التنمية المستدامة عبر تحقيق الأهداف البيئية والاقتصادية المستدامة.

معوقات تطبيق التأمين الأخضر: (القصار، ٢٠٢٢، ٤٥):

١. ضعف الإمكانيات والخبرات المتاحة وقلة الوعي البيئي، لاسيما بموضوع تقليل الاخطار، بسبب خصوصية هذا التأمين كونه يحتاج الى خبرات ومؤهلات كافية ومناسبة.
٢. عدم توفر قوانين وسياسات تدعمه، مما يجعل من الصعوبة تطبيقه.
٣. التكلفة المرتفعة له مما يجعل المنظمات تتردد في تطبيقه.
٤. الصعوبة البالغة في تحديد المخاطر البيئية التي تتعرض لها المنظمات او الافراد، وهذا يؤدي الى صعوبة تحديد حجم التأمين المطلوب.
٥. المنافسة الغير شديدة او نقص المنافسة بمعنى صعوبة تأمين أسعار ملائمة.

أنواع التأمين الأخضر: (Yang and Et, 2023, 5-6):

١. التأمين على البيئة: ويغطي الأضرار التي تنتج عن التلوث والكوارث الطبيعية وغيرها.
٢. التأمين على الممارسات الزراعية المستدامة: حيث يغطي المزارعين والمزروعات ممن يتبعون ممارسات مستدامة ويؤمن الحماية لهم من اخطار الأحوال الجوية والأفات والأمراض.
٣. التأمين على الطاقة المتجددة: ويغطي المخاطر التي ترتبط بتوليد الطاقة من مصادر متجددة كطاقة الشمس والرياح والمياه.
٤. التأمين على المباني الخضراء: حيث يغطي بناء وتشغيل المباني الخضراء التي تستخدم مواد وتقنيات صديقة للبيئة.

الإطار التطبيقي للبحث

تم الاعتماد على الاستبانة حيث استندت على مقياس ليكرت الخماسي، ووزعت على العاملين في الإدارة العليا والوسطى في شركة التأمين الوطنية، حيث تم اختيار عينة

نرى أن الابتكار الأخضر بات ذو أهمية كبرى بالنسبة للمنظمات من أجل تعزيز الوعي البيئي، كون الزبائن والمشتريين يطلبون من مؤسساتهم انتاج سلع لا تتضمن مواد ضارة وخطرة، وأيضا المنظمة تبحث باتجاه تقليل استخدام المواد وتخفيض الطاقة المستهلكة.

اهداف الابتكار الأخضر:

يسعى الابتكار الأخضر الى بلوغ الأهداف الاتية (الطالبي وحسين، ٢٠١٨، ٣٥٧-٣٥٨):

١. الحفاظ على الطاقات والموارد الطبيعية.
٢. تقليل معدلات الانبعاث التي تنتج من التصنيع والإنتاج.
٣. بلوغ التنمية الاقتصادية للمجتمع عموماً والمنظمة خصوصاً، وخلق فرص عمل مميزة.
٤. تطوير جودة المنتجات وتحسين عمليات الإنتاج.
٥. تحقيق جودة البيئة وتقليل معدلات الاحتباس الحراري.

ابعاد الابتكار الأخضر:

١. ابتكار منتجات خضراء: ويقصد بها المنتجات التي تستعمل مواد اقل بعملية انتاجها، وتكون تأثيرها وخطرها على البيئة منخفض، وينتج عنها نفايات اقل في كامل مراحل دورة حياتها. (عيشوش وطباخي، ٢٠٢٠، ٩٤).
٢. ابتكار العمليات الخضراء: تمثل إجراءات التعديل في عمليات التصنيع والنظم الخاصة بإنتاج سلع ومنتجات صديقة للبيئة بما يتوافق مع الأهداف البيئية، بمعنى التكيف والانسجام في التصنيع مع الحد من الأثر السلبي على البيئة (كواش، ٢٠٢١، ٥١٨).
٣. الابتكار التنظيمي: ويقصد به تنفيذ أسلوب تنظيمي جديد في موقع اعمال المنظمة، مثل ترتيب المكان الخاص بالعمل، والعلاقات الخارجية وغير ذلك (Ganzer and et, 20017, 323)، أي ان هذا الابتكار يهتم بالعلاقات التفاعلية لإتمام المهام ضمن العمل، أي انه يمكن ان يتركز في الهيكل التنظيمي او تصميم الاعمال وأساليب الرقابة وغير ذلك (بوشعير ومرزوق، ٢٠١٩، ٧).

التأمين الأخضر:

يعد التأمين من الأنشطة الأساسية في اقتصاديات الدول خصوصا مع اندماجه بالنسيج الاقتصادي، وقد احتل مكانة هامة على الصعيد العالمي مقارنة مع باقي القطاعات الاقتصادية، حيث يشجع التأمين المنظمات والافراد على الاستثمار والحصول على الأصول اللازمة بتوفير حماية لهم من مجموعة المخاطر التي يمكن ان يتعرضون لها، عبر تعويضهم (عبد الرزاق، ٢٠١٨، ٣٤٧)، ومن فوائد التأمين تحسين الخطر وتجنب احتجاز رأس المال، وتشجيع المشاريع الجديدة، وتحفيز الاستثمارات... الخ (المعهد المالي، ٢٠١٨، ٢٨).

ويعتبر التأمين الأخضر أحد فروع التأمين ويمكن تعريفه بأنه: نوع من التأمين يغطي مجموعة المخاطر البيئية والتلوث والكوارث ذات التأثير على المشاريع والممتلكات الخضراء، حيث وجد بغية حماية العملاء من الكوارث الطبيعية كحل للمخاطر البيئية والتلوث والكوارث الطبيعية، ودعم الاستدامة وتغطية المشاريع الصديقة للبيئة كما يشجع للاستثمار في التقنيات الخضراء، ويشجع على اتخاذ اجراءات للحفاظ على البيئة (Desalegn, 2023, 196).

المجموع	٣٧	٪١٠٠
دكتوراه	٢	٪٥,٤
ماجستير	٩	٪٢٤,٣
بكالوريوس	١٩	٪٥١,٤
غير ذلك	٧	٪١٨,٩
المجموع	٣٧	٪١٠٠

من اعداد الباحث وفق SPSS.

اختبار التوزيع الطبيعي:

عبر اختبار كولمغروف سمرنوف، يتبين ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي لأن القيمة الاحتمالية أكبر من (٠,٠٥)، حيث كانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (٣) التوزيع الطبيعي للاستبانة

الاستبانة	عدد الفقرات	قيمة Z	القيمة الاحتمالية
الابتكار الأخضر	١٤	١,٠٢٣	٠,٢٠٣
التأمين الأخضر	٨	١,٠٣٥	٠,٢١٦

من اعداد الباحث وفق SPSS

تحليل محاور الاستبانة:

تم اجراء التحليل الاحصائي لكافة محاور الاستبانة باستخدام اختبار T للعينة الواحدة، لبيان إذا ما إذا كانت درجة المتوسط للإجابة يساوي قيمة معينة وهي الدرجة المحايدة وتبلغ (٣)، وتكون الفقرة إيجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على فحواها إذا كان وسطها الحسابي أكبر من (٣,٤٠) وكان الوزن النسبي أعلى من (٦٠٪) وكانت القيمة الاحتمالية أقل من (٠,٠٥).

١. تحليل نتائج المحور الأول:

مكونة من (٤٠) مفردة، وتم استعادة (٣٧) مفردة من الاستبانات الموزعة، بنسبة (٩٢,٥٪) صالحة للتحليل. اختبار ثبات الاستبانة:

يتم استخدام اختبار ألفا كرونباخ، حيث يوضح معامل الثبات للاستبانة، وكانت النتائج كما يلي:
الجدول رقم (١) صدق الاستبانة

المتغير	الفقرات	ألفا كرونباخ
المستقل: الابتكار الأخضر	١٤	٠,٧٧٢
التابع: التأمين الأخضر	٨	٠,٧٣٨
الاستبانة ككل	٢٢	٠,٨٠٦

المصدر: من اعداد الباحث وفق SPSS.

يتبين ان معامل الثبات الخاص باستبانة البحث مرتفع بقيمة مقبولة.

الخصائص الديمغرافية لعينة البحث:

الجدول رقم (٢) الخصائص الديمغرافية للعينة

المتغير	الإجابة	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	٢٩	٪٧٨,٤
	انثى	٨	٪٢١,٦
	المجموع	٣٧	٪١٠٠
العمر	أقل من ٣٠	٤	٪١٠,٨
	من ٣٠ الى ٤٠	١٤	٪٣٧,٨
	من ٤١ الى ٥٠	١٣	٪٣٥,١
	أكثر من ٥٠	٦	٪١٦,٣
الخبرة	المجموع	٣٧	٪١٠٠
	أقل من ٥ سنوات	٥	٪١٣,٥
	٥ الى ١٠ سنوات	٢١	٪٥٥,٥
	أكثر من ١٠ سنوات	١١	٪٣٢,٧

الجدول رقم (٤) الآتي:

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	T	القيمة الاحتمالية
	ابتكار المنتجات الخضراء					
١	تؤكد إدارة الشركة على إنتاج منتجات خضراء صديقة للبيئة.	٤,٠٢	٠,٦٦٥	٪٨٠,٤٠	٢١,٥٣٥	٠,٠٠٠
٢	تركز الشركة على تأمين الاستخدام السليم والامن لزيائنها عبر تبني الإنتاج الأخضر.	٣,٨٨	٠,٦٨٣	٪٧٧,٦٠	١٨,٩٧٥	٠,٠٠٠
٣	ان الشركة تعتبر البيئة أحد العناصر ذات الأهمية في تحقيق التفوق التنافسي.	٤,١٣	٠,٦٥١	٪٨٢,٦٠	١٩,٣٦٧	٠,٠٠٠
٤	تسعى الشركة لتطوير منتجاتها بما يتناسب مع رغبات واحتياجات العملاء وبما لا يضر بالبيئة.	٤,٠٦	٠,٦٧٤	٪٨١,٢٠	١٦,٧٦١	٠,٠٠٠
	ابتكار العمليات الخضراء					
١	تطبق الشركة معايير المواصفات العالمية التي ترتبط بالعمليات الخضراء.	٤,٠١	٠,٦١٣	٪٨٠,٢٠	٢٠,٣٥٨	٠,٠٠٠
٢	تمتلك الشركة القدرة على توفير تصاميم متجددة لعملياتها بشكل دائم بغية تحقيق المحافظة على البيئة.	٣,٩٦	٠,٦٤٧	٪٧٩,٢٠	٢٠,٤٣٥	٠,٠٠٠
٣	تتبع الشركة أسلوب العمليات الخضراء حتى لو أدى ذلك الى تخفيض هامش الربح المتوقع.	٤,٢٩	٠,٦٩٧	٪٨٥,٨٠	٢١,١٤٤	٠,٠٠٠
٤	الشركة حريصة على الوفاء بالتزاماتها الأخلاقية تجاه المجتمع عبر اجراء العمليات الخضراء.	٣,٩٩	٠,٦٣١	٪٧٩,٨٠	١٧,٣٦٧	٠,٠٠٠
	الابتكار التنظيمي					
١	تعتبر الشركة ان الابتكار التنظيمي نشاط مهم ومتعدد الوظائف يحقق تطوير في نظام العمل.	٤,٠١	٠,٦١٠	٪٨٠,٢٠	١٧,٦٧٧	٠,٠٠٠

٢	يسهم الابتكار التنظيمي في تحقيق الاستجابة للتحديات السريعة التي تطرأ ضمن بيئة العمل.	٣,٩٦	٠,٦٢٥	٪٧٩,٢٠	٢١,١٧٢	٠,٠٠٠
٣	تشجع الشركة العاملين لحل المشاكل وخلق الأفكار.	٤,٢٩	٠,٥٨٩	٪٨٥,٨٠	١٩,١١٥	٠,٠٠٠
٤	تهتم الشركة بعملية تنظيم موقع العمل بغية تحسين الاداء.	٣,٩٩	٠,٦٨٦	٪٧٩,٨٠	٢١,٤٥١	٠,٠٠٠
٥	تقوم الشركة بإجراء برامج تدريبية لموظفيها بما يخص الابتكار الأخضر.	٤,٠٨	٠,٥٧٨	٪٨١,٦٠	١٥,١٦٥	٠,٠٠٠
٦	تتعاون الشركة مع الهيئات والمؤسسات الحكومية في مجال الحفاظ على البيئة.	٣,٩٩	٠,٦٧١	٪٧٩,٨٠	١٨,١٤٩	٠,٠٠٠
	اجمالي	٤,٠٤	٠,٦١٤	٪٨٠,٩٤	١٧,٦٤٤	٠,٠٠٠

من اعداد الباحث وفق SPSS

ان متوسط درجة الاستجابة للبعد الأول مرتفع عن درجة او مستوى الحياد وهي (٣)، مما يعني موافقة عينة البحث على عناصر الابتكار الاخضر.
٢. تحليل نتائج المحور الثاني:

يلاحظ ان المتوسط الحسابي لفقرات المحور هو (٤,٠٤)، والانحراف المعياري يبلغ (٠,٦١٤)، والوزن النسبي (٪٨٠,٩٤)، واختبار (T) بلغ (١٧,٦٤٤)، وكانت القيمة الاحتمالية (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) مما يعني

التأمين الاخضر: الجدول رقم (٥) الاتي:

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	T	القيمة الاحتمالية
١	يعتبر التأمين الأخضر مفهوما هاما يسهم في حماية البيئة وتخفيض التلوث.	٤,٢٣	٠,٦١٢	٪٨٤,٦٠	١٩,١٢٢	٠,٠٠٠
٢	تعد الشركات التي تقدم التأمين الأخضر أكثر جاذبية من غيرها.	٤,٠٦	٠,٦٩٥	٪٨١,٢٠	١٦,٥٨٩	٠,٠٠٠
٣	يسهم التأمين الأخضر في تحفيز المنظمات والافراد على اتخاذ إجراءات بيئية مسؤولة.	٤,٠٤	٠,٦٨٤	٪٨٠,٨٠	٢١,٠٧٩	٠,٠٠٠
٤	تستخدم الشركة تأمينا خاصا للمشاريع الخضراء	٤,٠٢	٠,٦٥٢	٪٨٠,٤٠	١٨,٦٨٥	٠,٠٠٠
٥	يشمل التأمين الذي تقوم بها الشركة تغطية الاضرار البيئية في المشاريع الخضراء	٤,٠٣	٠,٥٦٤	٪٨٠,٦٠	٢١,٠٥٥	٠,٠٠٠
٦	توفر الشركة تخفيضات على التأمين الأخضر،	٣,٧٨	٠,٥٨٨	٪٧٥,٦٠	١٨,٤٣٢	٠,٠٠٠
٧	تشجع القوانين والتشريعات السائدة على تنفيذ التأمين الأخضر.	٣,٨١	٠,٥٣٧	٪٧٦,٢٠	١٧,٧٦١	٠,٠٠٠
٨	ان التأمين الأخضر يؤدي الى تخفيض تكاليف التأمين	٣,٩٧	٠,٦٤١	٪٧٩,٢٠	٢١,٣٤٦	٠,٠٠٠
	اجمالي	٣,٩٩	٠,٥٩٦	٪٧٩,٨٥	١٨,٧١٤	٠,٠٠٠

من اعداد الباحث وفق SPSS

التأمين الاخضر	عناصر الابتكار الاخضر		R ²	F	
	B0	B1		المحسوبة	الجدولية
	٠,٥٤١	٠,٧١٢	٠,٥٢٣	١٣٦,٣٥٤ *	٤,٠١

من اعداد الباحث وفق SPSS

تبين النتائج الخاص بتحليل الانحدار وجود تأثير معنوي لعناصر الابتكار الأخضر مجتمعة في التأمين الأخضر، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (١٣٦,٣٥٤) وهي اعلى من الجدولية التي بلغت (٤,٠١) عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وكان معامل التحديد (٠,٥٢٣) هذا يعني (٥٢,٣) % من الاختلافات المفسرة في التأمين الأخضر تعود الى تأثير عناصر الابتكار الأخضر مجتمعة وبالتالي فإننا نقبل الفرض القائل: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للابتكار الأخضر في التأمين الأخضر في الشركة الوطنية للتأمين.

ثانيا اختبار تأثير كل عنصر من عناصر الابتكار الأخضر على التمويل الأخضر:

يلاحظ ان المتوسط الحسابي لكافة فقرات البعد هو (٣,٩٩)، والانحراف المعياري يبلغ (٠,٥٩٦)، والوزن النسبي (٪٧٩,٨٥) وقيمة اختبار (T) بلغ (١٨,٤١٧)، وكانت القيمة الاحتمالية (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) وبالتالي متوسط درجة الاستجابة للبعد الأول مرتفع عن مستوى الحياد وهي (٣)، مما يعني موافقة عينة البحث على محور التأمين الأخضر.
اختبار فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية للبحث: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين الابتكار الأخضر والتأمين الأخضر في شركة التأمين الوطنية. للإجابة على الفرضية تم احتساب معامل ارتباط بيرسون بين الابتكار الأخضر والتأمين الأخضر، والنتائج الخاصة بهذه الفرضية كانت وفق الجدول (٦) كالاتي:

الجدول رقم (٧) نتائج تأثير عناصر الابتكار الأخضر بشكل منفرد في التأمين الأخضر:

التأمين الأخضر	B0	المنتجات الخضراء	العمليات الخضراء	الابتكار التنظيمي	F	
					المحسوبة	الجدولية
	٠,٣٩١	٠,٥٢٠	٠,٤٦٥	٠,٣١٦	٠,٧٤٤	٤٣,٥٩٣
		B1	B2	B3		٢,٢٧

من اعداد الباحث وفق SPSS

تبين النتائج الخاص بتحليل الانحدار وجود تأثير معنوي لعناصر الابتكار الأخضر مستقلة في التأمين الأخضر، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (٤٣,٥٩٣) وهي اعلى من الجدولية التي بلغت (٢,٢٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وكان معامل التحديد (٠,٧٤٤) هذا يعني (٧٤,٤٪) من الاختلافات المفسرة في التأمين الأخضر تعود الى تأثير عناصر الابتكار الأخضر مستقلة، وبالتالي فإننا نقبل الفرض القائل: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) لكل عنصر من عناصر الابتكار الأخضر في التأمين الأخضر في الشركة الوطنية للتأمين.

الاستنتاجات

- خلص الى الاستنتاجات النظرية الاتية
- يراد بالابتكار الأخضر المنتجات والعمليات الجديدة التي تعطي قيمة للعملاء والاعمال والمجتمع وتقلل بشكل ملحوظ التأثيرات والجوانب السلبية على البيئة.
- اهم مرتكزات الابتكار الأخضر هي المنتج الأخضر والعملية الخضراء والابتكار التنظيمي، وغايته تحسين استخدام الموارد وخفض التلوث والتكاليف.
- تحسين الأداء البيئي يقوم على قوة محددات الابتكار الأخضر بخفض التدهور البيئي وتخفيض مستوى التلوث.
- يحقق الابتكار الأخضر الربحية والعوائد والفوائد الايجابية للمؤسسات التي تطبقه، هناك علاقة بين الإنتاج والتأمين الأخضر كون هذا التأمين يحمي الإنتاج ويخفض المخاطر المرتبطة به.
- يسهم التأمين الأخضر في زيادة الاستثمار بالمجالات الخضراء وبالتالي يحافظ على المشاريع الخضراء ويزيدها ويحسن اداءها.

التوصيات:

- يوصي البحث بالآتي:
- تحفيز تطبيق الابتكار الأخضر في كافة المجالات بما يتناسب مع البيئة الطبيعية لتحقيق الإنتاج والاستهلاك المستدام.
- وضع حوافز مناسبة لتطبيق الابتكار الأخضر ودعم البحوث العلمية.
- سن مجموعة من القوانين والتشريعات المناسبة لتشجيع التأمين الأخضر.
- تكثيف الجهود للاستفادة من ميزات التأمين الأخضر لدعم الابتكارات الخضراء.
- ان تصبح إدارة المخاطر البيئية جزء من دراسات الجدوى لأي مشروع لدعم عملية إدارة الاخطار كونها مفتاح التنمية المستدامة.
- تعزيز الوعي بقطاع التأمين وخصوصا التأمين الأخضر والاستفادة من تجاري الدول المتقدمة بهذا المجال.

الدراسات المستقبلية:

يمكن بحث دور التأمين الأخضر في تعزيز التنمية المستدامة، كما يمكن بيان أثر دور الابتكار الأخضر في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إضافة الى انه يمكن دراسة متغيرات أخرى لها علاقة بمتغيرات بحثنا مثل الاستثمار الأخضر او التأمين المناخي.

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 أحد.

References:

1. 'Ishwsh. 'Awatif, Tabakhay. Sanaa, 2020, Muhdadat Al-Ibtikaar Al-Akhḍar Quwah Muḥarrikah Li-Tahseen Al-Adaa Al-Biya'i Namadaj Mu'assasat, Majallah Nama' Lil-Iqtisad Wal-Tijara, Al-Majallad 4, Al-'Adad 1.
2. Jūdī. Muḥammad, Jūdī. Amīnah, 2021, Al-Istithmār Fī Al-Ibtikaar Al-Akhḍar Min Ajl Al-Tanmiyah Al-Mustadāmah, Majallah Al-Bāhith Al-Iqtisādī, Al-Majallad 9, Al-'Adad 2.
3. Būsha'ir. Lu'zah, Marzūq. Fātih, 2019, Masaḥamah Al-Ḥādināt Al-Tiknūlūjiyah Fī Taraqqiyah Al-Ibtikaar Al-Akhḍar Bil-Mu'assasat Al-Ṣaghīrah Wal-Mutawassīṭah, Mudaakhilah Muqaddimah Fī Al-Mu'tamar Al-Dawī Lil-Ibtikaar Al-Akhḍar, Jāmi'ah Biskrah.
4. Al-Ṭālibī. Aḥmad, Ḥusayn. 'Alīā', 2018, 'Anāshir Al-Ibtikaar Al-Akhḍar Wa-Atharuhā Fī Ta'ziz Al-Istidāmah Al-Biya'iyah Dirāsah Istidlā'iyah, Majallah Jāmi'ah Jihān Arbil Al-'Ilmiyah, Isdār Khāṣṣ, Al-'Adad 2, Al-Juz' B.
5. Būrzāq. Āsiyah, 2015, Dawr Al-Taswīq Al-Akhḍar Fī Tanmiyat Al-Thaqāfah Al-

- investment in sustainable projects in developing countries, *Green Finance*, 5(2): 195–210, <http://www.aimspress.com/journal/GF>.
3. Sterbrink, Philip and Westerberg, Peter, (2016), *Developing Green Innovation Within4PLS: Pursuing Green Logistics*, Master Thesis, Hogskolan I Gavle.
 4. Li Dayuan, Yini Zhao, Lu Zhang, Xiaohong Chen, Cuicui Cao (2017), *Impact of Quality Management on Green Innovation*, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 170.
 5. Calza, F., Parmentola, A., Tutore, I. (2017), *Types of Green Innovations: Ways of Implementation in a Non-Green Industry*, *Sustainability*, vol. 9,(^).
 6. Iranmanesh, M., Zailani, S., Moeinzadeh, S., & Nikbin, D. (2015), *Effect of green innovation on job satisfaction of electronic and electrical manufacturers' employees through job intensity: personal innovativeness as moderator* *Review of Managerial Science*, vol. 11.(^)
 7. Huang, X. X., Hu, Z. P., Liu, C. S., Yu, D. J., & Yu, L. F. (2016), *The relationships between regulatory and customer pressure, green organizational responses, and green innovation performance*, *Journal of Cleaner Production*.
 8. Ganzer, Paula Patricia and Chais, Cassiane and Olea, Pelayo Munhoz, 2017, *Product –Process Marketing and Organizational Innovation in Industries of the Flat Knitting Sector*, *Science Direct Journal*, Vol. 14.
 9. Yucai Hu, Shaorui Du, Yukun Wang and Xinya Yang, 2023, *How Does Green Insurance Affect Green Innovation? Evidence from China*, *MDPI, Sustainability* 2023, 15, 12194. <https://doi.org/10.3390/su151612194>.
 10. Pugnetti C, Wagner J, Zeier Röschmann A, 2022, *Green Insurance: A Roadmap for Executive Management*. *J Risk Financ Manage* 15: 221. <https://doi.org/10.3390/jrfm15050221>.
- Biya'iyyah Dirāsah Ḥālāh, Majallah Al-Riyādah Li-Iqtisādiyyāt Al-A'māl, Al-Jazā'ir, Al-'Adad 1.
6. Ma'wad. Thana', 2019, *Dawr Al-Ibtikaar Al-Akhḍar Fī Taṣmīm Al-Muntajāt Ṣadiqah Al-Biyā'*, *Dirāsah Mīdāniyah*, Al-Majallah Al-'Ilmiyah Lil-Iqtisad Wal-Tijara, Al-'Adad 49.
 7. Kūwāsh. Zuhayyah, 2021, *'Ahammiyat Al-Ibtikaar Al-Akhḍar Fī Al-Tahawul Nahw Al-Iqtisād Al-Dā'irī Li-Ḥimāyat Al-Biyā' Wa-Taḥqīq Al-Tanmiyah Al-Mustadāmahah Dirāsah Ḥālāh Shirkat Nātūra*, Majallah Jadīd Al-Iqtisād, Al-Majallad 16, Al-'Adad 1.
 8. Badawī. Hudā, 2017, *Dawr Al-Ta'mīn Al-Zirā'i (Al-Ta'mīn Al-Akhḍar) Fī Ta'ziz Ahdāf Al-Tanmiyah Al-Mustadāmah, Baḥth Muqaddam Lī Mu'tamar Jāmi'ah Al-Azhar*.
 9. Munaṣṣirīyah. Ḥanān, 2022, *Dawr Al-Ibtikaar Al-Akhḍar Fī Tatawīr Al-Istithmār Li-Da'm Al-Mu'assasat Al-Ṣaghīrah Wal-Mutawassīṭah*, Majallad Al-Ijtihād Al-Qaḍā'ī, Al-Majallad 14, Al-'Adad 30.
 10. Al-Mu'ahid Al-Mālī. 2016, *Madkhal 'Ila Asāsīyāt Al-Ta'mīn*, Maktabat Al-Malik Fahd Al-Waṭaniyah, Al-Riyād.
 11. 'Abd Al-Razāq. Ḥibār, 2018, *Wāqi' Wa-Khuṣūsiyyah Al-Ibtikaar Fī Nash'at Al-Ta'mīn Ḥālat Al-Ta'mīn Bil-Jazā'ir*, Majallah Kullīyat Baghdad Lil-'Ulūm Al-Iqtisādiyyah, Al-'Adad 55.
 12. Al-Qaṣār. Ḥusām, 2022, *Al-Ta'mīn Al-Zirā'i Fī Sūriyah Mā Lahu Wa-Mā 'Alayh*, *Mu'tamar Al-Iqtisād Al-Zirā'i, Jāmi'ah Dimashq*.
 13. 'Ammārī. Zuhayr, 2014, *Dawr Al-Ta'mīn Al-Zirā'i Fī Taḥqīq Al-Tanmiyah Al-Fallāḥīyah Ḥālat Al-Jazā'ir*, *Mu'tamar Jāmi'ah Sṭīf* 1.
 14. Barnāmah Al-Umam Al-Muttaḥidah Lil-Biyah, *Dirāsah Jadīdah Al-Ibtikaar Al-Biyi*, 2016, Raqam DTI/1911/PA.
1. Weng, H. H. R., Chen, J. S., & Chen, P. C. (2015), *Effects of green innovation on environmental and corporate performance: A stakeholder perspective*. *Sustainability*, vol. 7.(^)
 2. Desalegn. Goshu, *Insuring a greener future: How green insurance drives*