



اثر التمويل الازرق في التنمية المستدامة

دراسة تحليلية على مصرف الوحدة فروع المنطقة الغربية

ابراهيم الباروني سالم خبريش

نوري صالح عمر الزنين

المعهد العالي لتقنيات شؤون المياه العجيلات

المعهد العالي للعلوم والتقنية العجيلات

The Impact of Blue Finance on Sustainable Development

An Analytical Study of Al Wahda Bank, Western Region Branches

Nuri Saleh Al-Zanin, Ibrahim Al-Barouni Salem Khbrysh

Higher Institute of Science

Higher Institute of Water Resources

and Technology, Ajilat

Technology, Ajilat

khhbryshabrahym@gmail.com

noryaznen@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2026/05/06 - تاريخ المراجعة: 2026/05/28 - تاريخ القبول: 2026/06/08 - تاريخ النشر: 2026/06/30

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التمويل الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال دراسة ميدانية على العاملين بالمصرف الوحدة فروع المنطقة الغربية، وذلك بالتركيز على أربعة أبعاد رئيسية للتمويل الأزرق وهي: البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد الاجتماعي، والبعد التمويلي والاستثماري، وقياس مدى تأثيرها في دعم التنمية المستدامة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة.

تكون مجتمع الدراسة من العاملين بالمصرف الوحدة فروع المنطقة الغربية، وتم توزيع 154 استبانة، واسترجاع 152 استبانة، واستبعاد عدد من الاستبانات غير الصالحة، ليصبح عدد الاستبانات الصالحة للتحليل 150 استبانة. كما تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية من خلال برنامج SPSS، شملت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل ألفا كرونباخ، وتحليل الانحدار الخطي.

وأظهرت النتائج وجود مستويات مرتفعة لأبعاد التمويل الأزرق والتنمية المستدامة، كما أثبتت نتائج تحليل الانحدار وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتمويل الأزرق بأبعاده المختلفة في التنمية المستدامة، مع اختلاف درجة التأثير بين الأبعاد.

الكلمات المفتاحية: التمويل الأزرق التنمية المستدامة

Study Abstract

This study aimed to identify the impact of blue finance on achieving sustainable development through a field study of employees at Al Wahda Bank, Western Region branches. The study focused on four main dimensions of blue finance: the economic dimension, the environmental dimension, the social dimension, and the financial and investment dimension, and measured their impact on supporting sustainable development. The study adopted a descriptive-analytical approach, and a questionnaire was used as the primary data collection tool.

The study population consisted of employees at Al Wahda Bank, Western Region branches. 154 questionnaires were distributed, 152 were returned, and a number of invalid questionnaires were excluded, leaving 150 valid questionnaires for analysis. A range of statistical methods were employed using SPSS software,

including arithmetic means, standard deviations, Pearson correlation coefficient, Cronbach's alpha coefficient, and linear regression analysis.

The results showed high levels of the dimensions of blue finance and sustainable development. Furthermore, the regression analysis demonstrated a statistically significant positive impact of blue finance, across its various dimensions, on sustainable development, although the degree of impact varied among the dimensions.

Keywords: Blue finance, sustainable development

مقدمة

في ظل التحديات الاقتصادية والبيئية المتزايدة التي يشهدها العالم، برزت الحاجة إلى تبني نماذج تنموية جديدة تقوم على الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة وتحسين جودة الحياة. ومن هذا المنطلق ظهر مفهوم الاقتصاد الأزرق باعتباره أحد التوجهات الحديثة التي تهدف إلى الاستفادة من الموارد البحرية والمائية بطريقة تحقق التنمية المستدامة دون الإضرار بالبيئة البحرية.

ويُعد التمويل الأزرق أحد الأدوات المالية الحديثة المرتبطة بالاقتصاد الأزرق، حيث يركز على توفير التمويل للمشروعات والأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالبحار والمحيطات والموارد المائية، مثل الصيد البحري المستدام، والسياحة الساحلية، والطاقة المتجددة البحرية، والنقل البحري، وحماية البيئة البحرية. ويهدف هذا النوع من التمويل إلى دعم المشروعات التي تحقق عوائد اقتصادية واجتماعية مع المحافظة على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

وقد ازدادت أهمية التمويل الأزرق في السنوات الأخيرة نتيجة تنامي الاهتمام العالمي بقضايا التغير المناخي، والتلوث البحري، واستنزاف الموارد الطبيعية، مما دفع العديد من الحكومات والمؤسسات المالية والمنظمات الدولية إلى تبني سياسات واستراتيجيات تهدف إلى تعزيز الاستثمار في الاقتصاد الأزرق وتحقيق التنمية المستدامة.

ويؤثر التمويل الأزرق بشكل مباشر في تحقيق التنمية المستدامة من خلال دعمه للأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، فهو يساهم في تنشيط الاقتصاد وخلق فرص العمل وتحفيز الاستثمار في القطاعات البحرية، كما يساعد في تحسين مستوى المعيشة للمجتمعات الساحلية، إضافة إلى دوره في حماية البيئة البحرية وتقليل التلوث والحفاظ على التنوع البيولوجي.

ورغم الأهمية الكبيرة للتمويل الأزرق، إلا أن تطبيقه ما زال يواجه العديد من التحديات، مثل ضعف الوعي بمفهومه، وقلة الاستثمارات الموجهة للمشروعات الزرقاء، وضعف الأطر التشريعية والتنظيمية، ونقص الخبرات المتخصصة، خاصة في الدول النامية. الأمر الذي يجعل من دراسة أثر التمويل الأزرق على التنمية المستدامة موضوعاً مهماً يساهم في توضيح دوره في تحقيق التنمية الشاملة وتعزيز الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وتسعى هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التمويل الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال تحليل أبعاده المختلفة ودراسة مدى مساهمته في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، بما يساعد في تقديم توصيات ومقترحات تساهم في تعزيز دوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

اولاً: مشكلة الدراسة

في ظل التحديات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية التي تواجه العالم اليوم، أصبح تحقيق التنمية المستدامة من أهم الأولويات التي تسعى الدول والمؤسسات إلى تحقيقها، من خلال تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والمحافظة على الموارد الطبيعية وتحسين جودة الحياة. ومع تزايد الاهتمام بالاقتصاد الأزرق باعتباره أحد المحركات الأساسية للتنمية، ظهر التمويل الأزرق كأداة مالية حديثة تهدف إلى دعم الأنشطة والمشروعات المرتبطة بالموارد البحرية والمائية بصورة مستدامة.

ورغم الأهمية المتزايدة للتمويل الأزرق، إلا أن هناك قصوراً في فهم أبعاده ودوره الحقيقي في دعم التنمية المستدامة، إضافة إلى ضعف تطبيقه في العديد من الدول النامية، الأمر الذي يثير التساؤل حول مدى تأثير أبعاد التمويل الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة. ومن هنا تتمثل مشكلة البحث في التعرف على أثر أبعاد التمويل الأزرق على التنمية المستدامة.

تساؤل البحث الرئيسي

ما أثر أبعاد التمويل الأزرق على التنمية المستدامة؟

ثانياً: أهداف الدراسة

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1- التعرف على مفهوم التمويل الأزرق وأبعاده المختلفة.
- 2- قياس مستوى تطبيق التمويل الأزرق داخل المؤسسات المرتبطة بالاقتصاد البحري.
- 3- دراسة أثر البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.
- 4- دراسة أثر البعد البيئي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.
- 5- دراسة أثر البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.
- 6- التعرف على أثر البعد التمويلي والاستثماري للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.
- 7- تقديم توصيات تساعد في تعزيز دور التمويل الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة.

ثالثاً: أهمية الدراسة

يساهم هذا البحث في إثراء الأدبيات العلمية العربية حول موضوع التمويل الأزرق، الذي لا يزال من المفاهيم الحديثة قليلة التداول في البحوث الأكاديمية. تساعد في توضيح العلاقة بين التمويل الأزرق والتنمية المستدامة، وربط الجوانب المالية بالأبعاد الاقتصادية و البيئية والاجتماعية. تقدم إطاراً نظرياً يمكن أن يكون مرجعاً للباحثين والطلاب في الدراسات المستقبلية المتعلقة بالاقتصاد الأزرق.

تتبع الأهمية العلمية والعملية لهاد البحث من خصوصية المرحلة التي تمر بها ليبيا، والتي تتسم بالسعي الحديث نحو إعادة هيكلة الاقتصاد الوطني وترسيخ دعائم الاستقرار بعد سنوات من الاضطرابات. وفي هذا الإطار، يبرز التمويل لأزرق كخيار استراتيجي واعد يمتلك القدرة على إحداث تحول نوعي في بنية الاقتصاد الليبي، من خلال الإسهام الفعّال في تنويع مصادر الدخل وتقليل درجة الاعتماد على قطاع النفط. كما يمثل هذا التوجه مدخلاً أساسياً لتعزيز التنمية المستدامة

رابعاً: فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التمويل الأزرق والتنمية المستدامة.

الفرضيات الفرعية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الاقتصادي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.
2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد البيئي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.
3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الاجتماعي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.
4. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التمويلي والاستثماري للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.

خامساً: منهجية الدراسة

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الأنسب لطبيعة الموضوع، حيث تم استخدامه في دراسة وتحليل مفهوم التمويل الأزرق واثره بالتنمية المستدامة.

سادساً: حدود الدراسة

- الحدود الزمنية: ربيع 2026م.
- الحدود المكانية: مصرف الوحدة فروع المنطقة الغربية.
- الحدود البشرية: العاملون بالمصرف الوحدة فروع المنطقة الغربية.
- الحدود الموضوعية: دراسة أثر التمويل الأزرق على التنمية المستدامة .

سابعا: مصطلحات البحث

التمويل الأزرق (Blue financing): عرف التمويل الأزرق بأنه مجموعة الآليات والأدوات المالية التي تُوجّه لتمويل المشاريع والأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالبحار والمحيطات والموارد المائية، بما يضمن استغلالها بصورة مستدامة وصديقة للبيئة.

التنمية المستدامة (sustainable development): هي عملي،،ة تنمية تهدف إلى تلبية احتياجات الجيل الحالي وتحسين مستوى معيشتهم، دون التأثير سلباً على قدرة الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتها الخاصة.

الاقتصاد الأزرق (Blue economy): هو نموذج اقتصادي يقوم على الاستخدام المستدام للموارد البحرية والساحلية بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية وتحسين رفاهية المجتمع، مع الحفاظ على البيئة البحرية واستدامتها.

ثامناً: الدراسات السابقة

1- دراسة قبقب والحجاج (2026): هدفت الدراسة إلى التعرف على أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه المصارف الليبية في تقديم التمويل الأزرق، مع التطبيق على مصرف الصحارى، وأظهرت النتائج وجود ضعف واضح في الأطر القانونية والتشريعية المنظمة للتمويل الأزرق داخل القطاع المصرفي وعدة معوقات تحد من فاعلية التمويل الأزرق، وأوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها تطوير التشريعات والقوانين المنظمة للتمويل الأزرق بما يتلاءم مع متطلبات التنمية المستدامة

2- دراسة خليفة العيساوي أحمد (2025): هدفت الدراسة إلى قياس أثر الاقتصاد الأزرق على النمو الاقتصادي في ليبيا باستخدام نموذج (ARDL). وأظهرت النتائج: وجود علاقة قوية بين الاقتصاد الأزرق والنمو الاقتصادي قدرة هذا القطاع على تفسير نسبة كبيرة من التغير في الناتج المحلي إقليمية مساهمته في تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على النفط وأكدت الدراسة أن تطوير التمويل الأزرق يعد عنصراً أساسياً لدعم هذه الأنشطة وتحقيق التنمية المستدامة في ليبيا.

3- دراسة حسين وأبو سكين ومحمود (2021): هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم التنمية المستدامة وبيان نشأتها وأهدافها ودورها في تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية أوضحت الدراسة أن التنمية المستدامة تمثل نهجاً تنموياً متكاملأ يهدف إلى تلبية احتياجات الجيل الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها وتوصلت الدراسة إلى أن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب تكامل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، مع ضرورة وضع سياسات تنموية تراعي الحفاظ على الموارد الطبيعية وتحسين جودة الحياة.

4- دراسة الدراجي (2022): هدفت الدراسة إلى توضيح مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها وأهم التحديات التي تواجه تطبيقها في الدول النامية وبينت الدراسة أن التنمية المستدامة أصبحت من أهم التوجهات العالمية لمواجهة الفقر والبطالة والتدهور البيئي وتحقيق التنمية الشاملة وتوصلت الدراسة إلى أن نجاح التنمية المستدامة يعتمد على توافر التمويل الكافي، وتطوير التشريعات والسياسات الداعمة، وتعزيز الوعي المجتمعي بأهمية المحافظة على الموارد الطبيعية.

الاطار النظري للدراسة**1- مفهوم الاقتصاد الأزرق**

عرف الاقتصاد الأزرق بأنه "الاستخدام المستدام لموارد المحيطات والبحار من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية، وتحسين سبل العيش، وتحسين فرص العمل، مع الحفاظ على صحة النظام البيئي للبيئة" (البنك الدولي، 2017).

وقد عرفت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة الاقتصاد الأزرق على أنه الاقتصاد المرتكز على الأنشطة البحرية في المسطحات المائية من محيطات و بحار وبحيرات واستثمار مواردها بما يحقق أفضل عائد ممكن من هذه الأنشطة الاقتصادية مثل صيد الأسماك والصيد البحري والخدمات اللوجستية والسياحة والتعدين وهناك من ينظر الأزرق أنه مفهوم حديث الظهور حيث بدأ منذ تسطير اتفاقية الأمم المتحدة في سنة 2012 في ريو دي جانيرو للتنمية المستدامة، وكان الاتفاق على تعزيز الاقتصاد الأزرق أو الاقتصاد البيئي للحد من المخاطر البيئية وتخفيض انبعاثات الكربون، وكفاءة الموارد وقد قدم

البنك الدولي تعريف الاقتصاد الأزرق على أنه "تطور اقتصادي بحري يؤدي إلى تحسين الرفاه البشري والعدالة الاجتماعية، بينما يقلل بدرجة كبيرة من المخاطر البيئية والنكسات الايكولوجية . أما البنك الدولي، الذي عمل على توسيع نطاق مفهوم الاقتصاد الأزرق ليشمل بلدانا نامية أخرى في جميع أنحاء العالم، فقد اختار التعريف التالي: "هو مجموع القطاعات الاقتصادية والسياسات ذات الصلة التي تحدد معا ما إذا كان استخدام موارد المحيطات مستدامة (2025). وعرفه (بن يحيى، 2022) هو اقتصاد يؤدي إلى تحسين الرفاه الإنساني وتعزيز العدالة الاجتماعية، مع التقليل بشكل كبير من المخاطر البيئية وندرة الموارد."

2- مكونات الاقتصاد الأزرق

يشمل الاقتصاد الأزرق مجموعة واسعة ومتنوعة من الأنشطة والقطاعات التي تعتمد على الموارد البحرية والمائية. هذه المكونات لا تقتصر على الأنشطة التقليدية، بل تمتد لتشمل مجالات مبتكرة وناشئة تسعى لتحقيق الاستدامة من أبرز هذه المكونات (احمد، 2024) :

أ- النقل البحري والموانئ: يُعد النقل البحري والموانئ من القطاعات الحيوية التي تستفيد بشكل كبير من آليات التمويل الأزرق، حيث يساهم هذا النوع من التمويل في تطوير بنية تحتية بحرية مستدامة وتعزيز كفاءة العمليات اللوجستية مع تقليل الأثر البيئي. كما يدعم التمويل الأزرق التحول نحو الموانئ الخضراء والسفن منخفضة الانبعاثات، مما يحقق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة البحرية، ويعزز من دور هذا القطاع في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ب- الثروة السمكية وتربية الأحياء المائية: تُعد الثروة السمكية وتربية الأحياء المائية من الركائز الأساسية للاقتصاد الأزرق، لما لهما من دور محوري في تحقيق الأمن الغذائي وتعزيز النمو الاقتصادي، خاصة في الدول الساحلية. وتشمل الثروة السمكية الموارد البحرية الحية التي يتم استغلالها من خلال أنشطة الصيد البحري.

ج- استخراج النفط والغاز البحري: أحد أبرز الأنشطة ذات التأثير الاقتصادي الكبير ضمن إطار التمويل الأزرق، ورغم طابعه التقليدي فإنه يحتفظ بمكانة محورية في العديد من الاقتصادات البحرية. غير أن استمرارية هذا القطاع ترتبط بشكل مباشر بمدى التزامه بتطبيق تقنيات حديثة ومتطورة تضمن حماية البيئة البحرية والحد من المخاطر التشغيلية، وعلى رأسها مخاطر التسربات النفطية وما ينجم عنها من أضرار بيئية جسيمة

د- توليد الكهرباء من طاقة المياه أحد المجالات الواعدة ضمن مصادر الطاقة المتجددة البحرية، حيث يعتمد على استغلال الظواهر الطبيعية في البحار والمحيطات مثل حركة الأمواج، وقوة المد والجزر، بالإضافة إلى طاقة الرياح البحرية. ويسهم هذا القطاع في توفير بدائل نظيفة ومستدامة لإنتاج الطاقة، كما يوفر فرصة استراتيجية لتنويع مصادر الطاقة والحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري التقليدي، بما يدعم التوجه نحو تحقيق التنمية المستدامة وحماية البيئة البحرية

3- واقع التمويل الأزرق

أ- تأثير التمويل الأزرق على النمو الاقتصادي في ليبيا

يمتلك الاقتصاد الأزرق إمكانيات هائلة لتحقيق النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال الاستفادة من الموارد البحرية و يمكن أن يسهم هذا القطاع الحيوي في:

1. تنويع مصادر الدخل: يعتمد الاقتصاد الليبي بشكل كبير على النفط، لكن التمويل الأزرق يساعد في تطوير قطاعات جديدة مثل الصيد البحري وتربية الأحياء المائية، النقل والموانئ والخدمات اللوجستية، الطاقة المتجددة البحري

2- يمكن التمويل الأزرق أن يوفر فرص عمل جديدة في قطاعات متنوعة مثل الصيد المستدام، تربية الأحياء المائية، النقل البحري السياحة البحرية والطاقة المتجددة، هذا من شأنه أن يساعد في معالجة مشكلة البطالة، خاصة في المناطق الساحلية

3- جذب الاستثمارات : عندما يتم توفير تمويل موجه لمشاريع بحرية مستدامة فان ذلك يزيد ثقة المستثمرين المحليين والأجانب، وتحسن البنية التحتية البحرية والموانئ بالإضافة الى تنشيط حركة التجارة البحرية

- 4- تعزيز التنمية المستدامة من خلال الموازنة بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة البحرية وصحة النظم البيئية ضمن التمويل الأزرق تنمية مستدامة تحافظ على الموارد للأجيال القادمة
ركائز التمويل الأزرق (مؤسسة التمويل الدولية، 2025)
 - التوافق البيئي: يضمن توجيه الاستثمارات نحو مشاريع تتوافق مع أهداف التنمية المستدامة، وتحديدًا الهدف الرابع عشر المعني بالحياة تحت الماء .
 - الأدوات المالية: يُعتمد عادةً على إصدار أدوات مثل "السندات الزرقاء" و"القروض الزرقاء" لجمع الأموال اللازمة لتشغيل وتطوير القطاعات المرتبطة بالبحر .
 - توجيهات مؤسسية: تعمل مؤسسات مثل مؤسسة التمويل الدولية بوضع إرشادات ومبادئ عملية لهيكله وتوسيع نطاق هذه الاستثمارات.

4- تحديات الاقتصاد الأزرق

- على الرغم من الإمكانيات الواعدة التي يقدمها الاقتصاد الأزرق لليبيا، إلا أن تنميته تواجه مجموعة من التحديات الجوهرية التي تتطلب معالجة شاملة ومتكاملة من أبرز هذه التحديات :
- 1- الصيد غير القانوني والجائر يمثل الصيد غير القانوني وغير المنظم وغير المبلغ عنه تهديدا خطيرا للثروة السمكية في المياه الليبية. يؤدي هذا النوع من الصيد إلى استنزاف المخزون السمكي وتدمير الموائل البحرية، مما يقوض جهود الاستدامة ويؤثر سلبا على سبل عيش الصيادين الشرعيين.
 - 2- تعاني السواحل الليبية من مستويات متزايدة من التلوث البحري الناتج عن الأنشطة الصناعية، ومخلفات الصرف الصحي غير المعالجة، والتلوث بالبلاستيك يؤثر هذا التلوث سلبا على النظم البيئية البحرية، وصحة الكائنات الحية، وجودة الموارد البحرية، مما يحد من إمكانيات السياحة البحرية وتربية الأحياء المائية.
 - 3- نقص البنية التحتية البحرية، بما في ذلك الموانئ، ومرافق الصيد، ومراكز البحث والتطوير البحري. هذا النقص يعيق تطوير الأنشطة البحرية الحديثة والفعالة. ويحد من قدرة البلاد على استغلال مواردها البحرية بشكل أمثل .
 - 4- غياب التخطيط الاستراتيجي الشامل لا يزال هناك غياب لخطط واضحة ومتكاملة لتنمية القطاع البحري واستغلال موارده بشكل مستدام. هذا النقص في الرؤية الاستراتيجية يؤدي إلى جهود مجزأة وغير منسقة، مما يعيق التقدم في هذا المجال .
 - 5- تعاني القطاعات البحرية في ليبيا من قلة الأيدي العاملة الماهرة والمدرية في مختلف التخصصات، مثل إدارة المصايد وتربية الأحياء المائية، والعلوم البحرية حيث يقلل من القدرة على تنفيذ المشاريع وتطوير الابتكارات في الاقتصاد الأزرق .
 - 6- التحديات الأمنية والسياسية: يؤثر عدم الاستقرار السياسي والأمني في ليبيا بشكل كبير على الاستثمار والتنمية في جميع القطاعات، بما في ذلك الاقتصاد الأزرق البيئة غير المستقرة تثني المستثمرين المحليين والأجانب عن المخاطرة برؤوس أموالهم في مشاريع طويلة الأجل .
 - 7- نقص التمويل والاستثمار تواجه مشاريع الاقتصاد الأزرق في ليبيا صعوبة في جذب التمويل والاستثمار اللازمين لتطويرها وتوسيع نطاقها .
 - 8- التشريعات والقوانين على الرغم من وجود بعض التشريعات، إلا أن هناك حاجة ماسة لتحديث وتفعيل القوانين المنظمة للأنشطة البحرية لضمان الاستدامة وحماية البيئة. كما أن ضعف إنفاذ القانون يمثل تحديا إضافيا (وزارة البيئة الليبية ، 2025)

5- مفهوم التمويل الأزرق

يشير التمويل الأزرق إلى توفير التمويل والاستثمارات للمشروعات والأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالموارد البحرية والمائية وفق مبادئ الاستدامة، بما يشمل تمويل مشروعات الصيد المستدام، والطاقة البحرية المتجددة، والسياحة البيئية، والنقل البحري المستدام، وحماية النظم البيئية الساحلية. ويهدف التمويل الأزرق إلى تعزيز قدرة الاقتصادات على تحقيق النمو دون الإضرار بالموارد الطبيعية أو التأثير سلبا على الأجيال القادمة.

6- ابعاد التمويل الأزرق

يُعدّ التمويل الأزرق من الأدوات المالية الحديثة التي تهدف إلى دعم تحقيق التنمية المستدامة من خلال تمويل الأنشطة المرتبطة بالموارد البحرية، وفق مقارنة متكاملة تراعي التوازن بين الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، وفي هذا الإطار، تتجسد أبعاد التمويل الأزرق في ثلاثة محاور رئيسية، تتمثل في البعد الاقتصادي، والبعد البيئي، والاجتماعي، والتي تتكامل فيما بينها لتحقيق الاستخدام الرشيد والمستدام للموارد البحرية

البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق

يسهم التمويل الأزرق على تعزيز الكفاءة الاقتصادية للأنشطة المرتبطة بالاقتصاد البحري، بما يسهم في تحقيق النمو الاقتصادي وتنويع مصادر الدخل. ويظهر هذا البعد من خلال توجيه الاستثمارات نحو القطاعات البحرية الواعدة، مثل الصيد البحري، وتربية الأحياء المائية، والسياحة الساحلية، والطاقة المتجددة البحرية. كما يساهم التمويل الأزرق في تحفيز الابتكار وزيادة الإنتاجية، إضافة إلى جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين مساهمة الاقتصاد الأزرق في الناتج المحلي الإجمالي.

البعد البيئي للتمويل الأزرق

يُشكل البعد البيئي الركيزة الأساسية للتمويل الأزرق، إذ يهدف إلى حماية النظم البيئية البحرية والحفاظ على استدامتها. ويتحقق ذلك من خلال تمويل المشاريع التي تُعنى بالحد من التلوث البحري، والحفاظ على التنوع البيولوجي، وتعزيز الاستخدام المستدام للموارد البحرية، كما يساهم التمويل الأزرق في دعم الجهود الرامية إلى مواجهة التغيرات المناخية، خاصة تلك المرتبطة بارتفاع مستوى سطح البحر وتدهور النظم الساحلية. ومن هذا المنطلق، يعمل هذا البعد على تحقيق التوازن بين استغلال الموارد الطبيعية وحمايتها، بما يضمن استمراريتها للأجيال القادمة

البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق

يعكس البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق دوره في تحقيق التنمية البشرية وتعزيز العدالة الاجتماعية، خاصة في المجتمعات الساحلية التي تعتمد بشكل مباشر على الموارد البحرية. حيث يساهم التمويل الأزرق في خلق فرص عمل جديدة، وتحسين مستويات الدخل، ودعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة المرتبطة بالأنشطة البحرية، كما يساهم في تعزيز الأمن الغذائي من خلال دعم قطاع الثروة السمكية، وتوفير مصادر غذائية مستدامة، بالإضافة إلى الحد من الفقر وتحقيق التنمية المحلية المتوازنة. ويُعد هذا البعد عنصراً أساسياً في ضمان توزيع عادل لعوائد الموارد البحرية، بما يحقق الاستقرار الاجتماعي ويحد من التفاوت الاقتصادي بين المناطق

7- مفهوم التنمية المستدامة

تُعرّف التنمية المستدامة بأنها نهج تنموي متكامل يهدف إلى تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية وحماية البيئة، من خلال الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية والبشرية بما يضمن استمراريتها على المدى الطويل. وترتكز هذه التنمية على تلبية احتياجات الحاضر بكفاءة، دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها، وذلك عبر تبني سياسات واستراتيجيات قائمة على الكفاءة، والابتكار، والإدارة المستدامة للموارد. كما تسعى التنمية المستدامة إلى تعزيز رفاهية الإنسان وتحسين جودة الحياة، من خلال دعم الأنشطة الاقتصادية المنتجة، وتقليص الفجوات الاجتماعية، والحفاظ على النظم البيئية، بما يحقق تنمية شاملة ومتوازنة تجمع بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في إطار مترابط ومستدام.

ان التنمية المستدامة هي عملية تنموية تهدف إلى تلبية احتياجات الجيل الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها، وذلك من خلال تحقيق التوازن بين ثلاثة أبعاد رئيسية هي: البعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي. وترتكز التنمية المستدامة على الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية وتحقيق العدالة الاجتماعية وتعزيز النمو الاقتصادي طويل الأجل.

8- أهداف التنمية المستدامة

- 1- تحقيق النمو الاقتصادي المستدام تسعى التنمية المستدامة إلى تعزيز النمو الاقتصادي طويل الأجل من خلال دعم الأنشطة الإنتاجية، وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وتنويع مصادر الدخل، بما يضمن استقرار الاقتصاد وتقليل الاعتماد على الموارد الناضبة.
- 2- الحد من الفقر وتحسين مستوى المعيشة تهدف إلى تقليص معدلات الفقر ورفع مستوى الدخل، خاصة في المجتمعات الهشة، من خلال توفير فرص العمل وتحقيق العدالة في توزيع الموارد.
- 3- بناء علاقات وشراكات بين الدول في كل المجالات وفق إطار التنمية المستدامة للحفاظ على المقدرات لكل البلدان .
- 4- حماية البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية تسعى إلى الحد من التلوث، والحفاظ على التنوع البيولوجي، وضمان الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية، بما يحقق الاستدامة البيئية.
- 5- تعزيز كفاءة استخدام الموارد تهدف إلى تحسين إدارة الموارد الطبيعية والبشرية، وتقليل الهدر، والاعتماد على أساليب إنتاج واستهلاك مستدامة.
- 6- دعم الابتكار والتنمية التكنولوجية تشجع على استخدام التكنولوجيا الحديثة والابتكار في تحقيق التنمية، بما يسهم في رفع الإنتاجية وتحقيق الكفاءة الاقتصادية
- 7- الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد المائية واستخدامها في تحقيق التنمية المستدامة مع الحياة البرية والغابات بطريقة مستدامة للحفاظ عليها من التلف والانقراض
- 8- مواجهة التغيرات المناخية تسعى إلى الحد من آثار التغير المناخي من خلال تبني سياسات بيئية مستدامة وتعزيز القدرة على التكيف مع التحديات البيئية.

9- العلاقة بين الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة

يمثل الاقتصاد الأزرق أحد الآليات المالية الحديثة التي برزت في إطار التحول العالمي نحو التنمية المستدامة، حيث يهدف إلى توجيه الموارد المالية نحو الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالموارد البحرية بطريقة تضمن تحقيق الكفاءة الاقتصادية والحفاظ على التوازن البيئي وتعزيز العدالة الاجتماعية. ومن هذا المنطلق، تتجلى العلاقة بين المفهومين في كون التمويل الأزرق أداة تنفيذية فعّالة تُسهم في تحويل أهداف التنمية المستدامة إلى واقع عملي من خلال تمويل مشاريع الاقتصاد الأزرق المستدام ويُعزّز هذا النوع من التمويل القدرة على تحقيق التكامل بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، حيث يوجّه الاستثمارات نحو القطاعات البحرية الإنتاجية، بما يدعم النمو الاقتصادي طويل الأجل، ويُسهم في الوقت ذاته في حماية البيئة البحرية من التدهور، إضافة إلى تحسين الأوضاع الاجتماعية للمجتمعات الساحلية. وعليه، فإن التمويل الأزرق لا يقتصر دوره على توفير الموارد المالية، بل يمتد ليشمل إعادة توجيه الأنشطة الاقتصادية نحو مسارات أكثر استدامة، بما يضمن الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية واستمراريتها. كما يُعدّ التمويل الأزرق عنصرًا أساسيًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، خاصة تلك المرتبطة بالحفاظ على النظم البيئية البحرية وتعزيز الاقتصاد القائم على الموارد المتجددة، حيث يُسهم في تقليل الفجوة التمويلية اللازمة لتنفيذ المشاريع البيئية والتنموية، ويعزز من كفاءة تخصيص الموارد، ويحد من المخاطر البيئية والاقتصادية المرتبطة بالأنشطة غير المستدامة (الأمم المتحدة، 2020؛ بن موهوب وآخرون، 2020)

10- أثر التمويل الأزرق على التنمية المستدامة

أصبحت التنمية المستدامة من أبرز المفاهيم التي توجه السياسات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية في مختلف دول العالم، وذلك نتيجة التحديات المتزايدة المرتبطة بالنمو الاقتصادي واستنزاف الموارد الطبيعية والتغيرات المناخية. وفي هذا الإطار ظهر مفهوم التمويل الأزرق باعتباره أحد الأدوات الحديثة التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال توجيه الموارد المالية نحو استثمار الموارد البحرية والمائية بطريقة تضمن الاستفاد الاقتصادية والحفاظ على البيئة وتحقيق الرفاه الاجتماعي. ويُعدّ التمويل الأزرق امتدادًا لمفهوم الاقتصاد الأزرق الذي يقوم على الاستخدام الرشيد والمستدام للموارد البحرية والساحلية بما يحقق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة البحرية وتعزيز التنمية الاجتماعية.

الجزء العملي للدراسة

1- نبذة عن مصرف الوحدة

يُعد مصرف الوحدة شركة مساهمة ليبية تأسست بموجب القانون رقم (153) لسنة 1970 الصادر بتاريخ 22 / ديسمبر / 1970، ومقره الرئيسي في مدينة بنغازي شرق البلاد. رأس مال المصرف المدفوع

((1,600,000,000 دل.)) مليار وستمائة مليون دينار ليبي، ويملك صندوق التنمية الاجتماعية الاقتصادية 54.1% من الأسهم، القطاع الخاص 26.90%. والبنك العربي 19% (الشريك الاستراتيجي). ويعتبر مصرف الوحدة من المصارف التجارية الليبية الرائدة التي تسعى إلى تقديم الخدمات المصرفية والمالية للأفراد والمؤسسات، والمساهمة في دعم النشاط الاقتصادي والتنمية المالية في ليبيا. وقد تأسس المصرف بهدف توفير خدمات مصرفية متطورة تتماشى مع التطورات الاقتصادية والتكنولوجية الحديثة، مع العمل على توسيع نطاق الخدمات المصرفية وتحسين جودة الأداء المالي والإداري. ويقدم المصرف الخدمات المصرفية بجميع أنواعها من خلال الفروع والوكالات التابعة له البالغ عددها ((100)) فرعاً ووكالة و المنتشرة في جميع مدن وقرى ليبيا ومزودة بأحدث الأجهزة اللازمة للعمل المصرفي، ومن أبرز الخدمات المقدمة هي فتح الحسابات الجارية وحسابات التوفير، تقديم خدمات الإيداع والسحب والتحويلات المالية، منح القروض والتسهيلات الائتمانية للأفراد والشركات وإصدار الصكوك والبطاقات المصرفية، تقديم خدمات الدفع الإلكتروني والخدمات الرقمية الحديثة وتمويل الأنشطة التجارية والاستثمارية. كما يعمل المصرف على تعزيز دوره في دعم الاقتصاد الوطني من خلال تمويل المشاريع الاقتصادية والمساهمة في تنشيط الحركة التجارية والاستثمارية داخل السوق الليبي.

2- مجتمع الدراسة

اعتمدت الدراسة على أسلوب الحصر الشامل ويرجع ذلك بسبب ان عدد مجتمع الدراسة صغير .

3- مصادر جمع البيانات

تم جمع البيانات من خلال مفردات العينة التي سيتم اختيارها لغرض الدراسة، ومن بيانات أساسية تم جمعها ميدانياً من خلال الاستبانة التي صممت خصيصاً لهذا الغرض، والتي وزعت على مجتمع الدراسة المكونة من العاملين بالمصرف الوحدة فروع المنطقة الغربية . والجدول التالي يوضح عدد الاستبانة التي تم توزيعها على عينة الدراسة: -

جدول رقم (1) يوضح عدد الاستبانة التي تم توزيعها على مجتمع الدراسة

عدد الاستبانة	عدد الاستبانة الموزعة	الاستبانات المسترجعة	الفاقد	عدد الاستبانة الصالحة للتحليل
154	154	152	2	150

4- صدق وثبات اداة الدراسة (الاستبانة)

(الصدق الظاهري)

اعتمدت الدراسة في تقرير صدق الأداة على ما يعرف بالصدق الظاهري أو صدق المحكمين، حيث تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في كلية الاقتصاد العجيات حيث قاموا بإبداء آراءهم ومقترحاتهم وملاحظاتهم حول صياغة بعض العبارات، هذا وقد أجريت العديد من التعديلات، وتم حذف بعض العبارات وبعض الكلمات وإحلال أخرى بدلاً منها.

5- نتائج الاتساق الداخلي

1-5 البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق

الجدول رقم (2) معاملات الارتباط بين فقرات مقياس البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق والدرجة الكلية للمقياس.

البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1 يساهم التمويل الأزرق في دعم الاقتصاد المحلي	**0.639	0.000
2 يساعد التمويل الأزرق في خلق فرص عمل	**0.567	0.000
3 يعزز التمويل الأزرق الاستثمار في القطاعات البحرية	**0.584	0.000
4 يساهم التمويل الأزرق في تنويع مصادر الدخل	**0.589	0.000
5 يدعم التمويل الأزرق المشروعات الاقتصادية المستدامة	**0.633	0.000

تشير النتائج بصورة عامة إلى أن جميع معاملات الارتباط تراوحت بين (0.567-0.639)، وهي قيم تعكس وجود ارتباطات موجبة متوسطة إلى قوية بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، كما أن مستويات الدلالة البالغة (0.000) تؤكد معنوية النتائج إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن فقرات البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق تتمتع بدرجة جيدة من صدق الاتساق الداخلي، وأن التمويل الأزرق – من وجهة نظر أفراد العينة – يسهم في دعم الاقتصاد المحلي، وتنويع مصادر الدخل، وتحفيز الاستثمار البحري، وتوفير فرص العمل، ودعم المشروعات الاقتصادية المستدامة، الأمر الذي يعزز دوره في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة.

2-5 البعد البيئي للتمويل الأزرق

الجدول رقم (3) معاملات الارتباط بين فقرات مقياس البعد البيئي للتمويل الأزرق والدرجة الكلية للمقياس.

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	البعد البيئي للتمويل الأزرق
0.000	**0.678	1 يساهم التمويل الأزرق في حماية البيئة البحرية
0.000	**0.581	2 يساعد التمويل الأزرق في تقليل التلوث البحري
0.000	**0.642	3 يدعم التمويل الأزرق الاستغلال المستدام للموارد البحرية
0.000	**0.598	4 يشجع التمويل الأزرق على استخدام الطاقة النظيفة
0.000	**0.597	5 يساهم التمويل الأزرق في المحافظة على التنوع البيئي

تشير النتائج بصورة عامة إلى أن جميع معاملات الارتباط تراوحت بين (0.678–0.581)، وهي قيم تعكس وجود ارتباطات موجبة متوسطة إلى قوية بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، كما أن جميع مستويات الدلالة (0.000) تؤكد أن العلاقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$.

وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن فقرات البعد البيئي للتمويل الأزرق تتمتع بدرجة جيدة من صدق الاتساق الداخلي، وأن التمويل الأزرق – من وجهة نظر أفراد العينة – يمثل أداة فعالة لتحقيق الأهداف البيئية من خلال حماية البيئة البحرية، وتقليل التلوث، ودعم الاستغلال المستدام للموارد، وتشجيع الطاقة النظيفة، والمحافظة على التنوع البيئي، وهو ما يعزز دوره في دعم مسارات التنمية المستدامة.

3-5 البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق

الجدول رقم (4) معاملات الارتباط بين فقرات مقياس البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق والدرجة الكلية للمقياس.

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق
0.000	**0.621	1 يساهم التمويل الأزرق في تحسين مستوى المعيشة
0.000	**0.576	2 يدعم التمويل الأزرق المجتمعات الساحلية
0.000	**0.572	3 يساعد التمويل الأزرق في تقليل البطالة
0.000	**0.495	4 يعزز التمويل الأزرق العدالة الاجتماعية
0.000	**0.625	5 يساهم التمويل الأزرق في دعم الخدمات الاجتماعية

تشير النتائج بصورة عامة إلى أن جميع معاملات الارتباط تراوحت بين (0.625–0.495)، وهي قيم تعكس وجود ارتباطات موجبة متوسطة إلى قوية بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، كما أن مستويات الدلالة (0.000) تؤكد أن العلاقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$.

وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن فقرات البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق تتمتع بدرجة جيدة من صدق الاتساق الداخلي، وأن التمويل الأزرق من وجهة نظر أفراد العينة يسهم في تحسين مستوى المعيشة، ودعم المجتمعات الساحلية، وتقليل البطالة، وتعزيز العدالة الاجتماعية، وتطوير الخدمات الاجتماعية، الأمر الذي يعكس مساهمته في تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة.

4-5 البعد التمويلي والاستثماري للتمويل الأزرق
الجدول رقم (5) معاملات الارتباط بين فقرات مقياس البعد التمويلي والاستثماري للتمويل الأزرق والدرجة الكلية للمقياس.

البعد التمويلي والاستثماري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1 يسهم التمويل الأزرق في جذب الاستثمارات	**0.547	0.000
2 توجد مؤسسات مالية تدعم التمويل الأزرق	**0.623	0.000
3 يساعد التمويل الأزرق في تمويل المشاريع المستدامة	**0.568	0.000
4 يسهم التمويل الأزرق في دعم المشروعات الصغيرة البحرية	**0.659	0.000
5 توجد تسهيلات تمويلية للمشروعات المرتبطة بالاقتصاد الأزرق	*0.598	0.000

تشير النتائج بصورة عامة إلى أن جميع معاملات الارتباط تراوحت بين (0.547-0.659)، وهي قيم تعكس وجود ارتباطات موجبة متوسطة إلى قوية بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، كما أن جميع مستويات الدلالة (0.000) تؤكد أن العلاقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$.

وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن فقرات البعد التمويلي والاستثماري للتمويل الأزرق تتمتع بدرجة جيدة من صدق الاتساق الداخلي، وأن التمويل الأزرق – من وجهة نظر أفراد العينة يسهم في جذب الاستثمارات، ودعم المؤسسات المالية، وتمويل المشروعات المستدامة، وتعزيز المشروعات البحرية الصغيرة، وتوفير التسهيلات التمويلية المرتبطة بالاقتصاد الأزرق، الأمر الذي يعزز دوره في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة.

5-5 التنمية المستدامة

يمكن حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس والدرجة الكلية للمحور وهو التنمية المستدامة.

الجدول رقم (6) معاملات الارتباط بين فقرات مقياس التنمية المستدامة والدرجة الكلية للمقياس.

التنمية المستدامة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1 تسهم المشروعات المستدامة في تحسين التنمية الشاملة	**0.675	0.000
2 تساعد التنمية المستدامة في تحسين جودة الحياة	**0.596	0.000
3 تساهم التنمية المستدامة في حماية الموارد الطبيعية	**0.568	0.000
4 تحقق التنمية المستدامة التوازن بين الاقتصاد والبيئة	**0.689	0.000
5 تعزز التنمية المستدامة الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي	*0.499	0.000

تشير النتائج بصورة عامة إلى أن جميع معاملات الارتباط تراوحت بين (0.499-0.689)، وهي قيم تعكس وجود ارتباطات موجبة متوسطة إلى قوية بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، كما أن مستويات الدلالة (0.000) تؤكد أن النتائج ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$. وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن فقرات مقياس التنمية المستدامة تتمتع بدرجة جيدة من صدق الاتساق الداخلي، وأن أفراد العينة ينظرون إلى التنمية المستدامة باعتبارها عملية متكاملة تهدف إلى تحقيق التوازن بين الاقتصاد والبيئة، وتحسين جودة الحياة، وحماية الموارد الطبيعية، وتعزيز الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي، ودعم التنمية الشاملة، وهو ما يعكس توافق إدراك المبحوثين مع المفهوم الحديث للتنمية المستدامة.

6- ثبات أداة الدراسة (الاستبانة)

يقصد بثبات أداة الدراسة، أن تعطي أداة جمع البيانات (الاستبانة) نفس النتائج إذا ما تم استخدامها مرة أخرى، وتحت ظروف مماثلة وقد تم استخدام معامل (ألفا كرونباخ) وذلك من أجل قياس تناسق وثبات الاستبانة لكل محور من محاورها.

معامل الثبات ومعامل الصدق الذاتي للاستبانة

الجدول (7) يبين معاملات الثبات للاستبانة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ

ت	البند	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق	5	0.749
2	البعد البيئي للتمويل الأزرق	5	0.807
3	البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق	5	0.753
4	البعد التمويلي والاستثماري للتمويل الأزرق	5	0.754
5	التنمية المستدامة	5	0.782

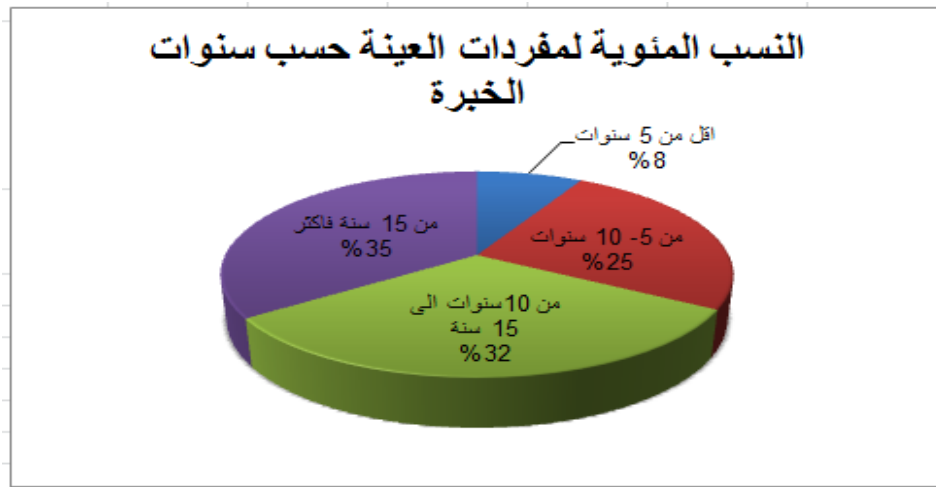
تشير النتائج بصورة عامة إلى أن معاملات ألفا كرونباخ تراوحت بين (0.749-0.807)، وهي جميعها أعلى من الحد الأدنى المقبول إحصائياً (0.70)، وهو ما يؤكد أن الاستبانة تتمتع بدرجة جيدة إلى مرتفعة من الثبات الداخلي. كما تدل هذه النتائج على أن الأداة المستخدمة في الدراسة تتميز بالاستقرار والموثوقية، وأن فقرات كل محور مترابطة فيما بينها وتقيس الأبعاد المستهدفة بصورة متجانسة، مما يعزز الثقة في النتائج الإحصائية المستخلصة وإمكانية الاعتماد عليها في تفسير العلاقات واختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بأثر التمويل الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة.

7- عرض وتحليل البيانات الأولية للدراسة

1- سنوات الخبرة

الجدول (8) يبين التوزيع التكراري لمفردات العينة حسب سنوات الخبرة

الرقم	سنوات الخبرة	التكرار	النسبة %
1	أقل من 5 سنوات	12	8%
2	من 5- 10 سنوات	38	25%
3	من 10 سنوات الى 15 سنة	48	32%
4	من 15 سنة فأكثر	52	35%
المجموع			100%



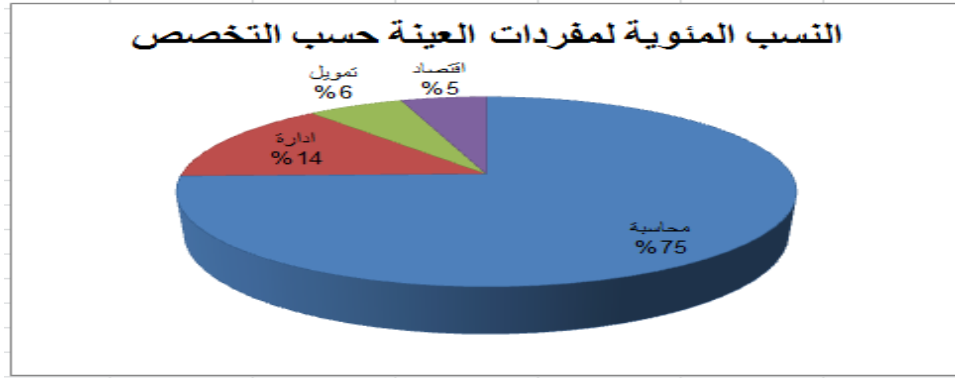
الشكل البياني رقم 1 يبين النسب المئوية لمفردات العينة حسب سنوات الخبرة

تشير النتائج إلى أن أغلب أفراد العينة يمتلكون خبرات عملية طويلة، وهو ما يعزز من موثوقية البيانات المستخلصة من الاستبانة، نظرًا لقدرة الباحثين على فهم طبيعة العمل المصرفي والإجابة بدقة على فقرات الدراسة المتعلقة بالتمويل الأزرق.

2- التخصص

الجدول (9) يبين التوزيع التكراري لمفردات العينة حسب التخصص

الرقم	التخصص	التكرار	النسبة %
1	محاسبية	112	75%
2	إدارة	21	14%
3	تمويل	9	6%
4	اقتصاد	8	5%
المجموع			100%

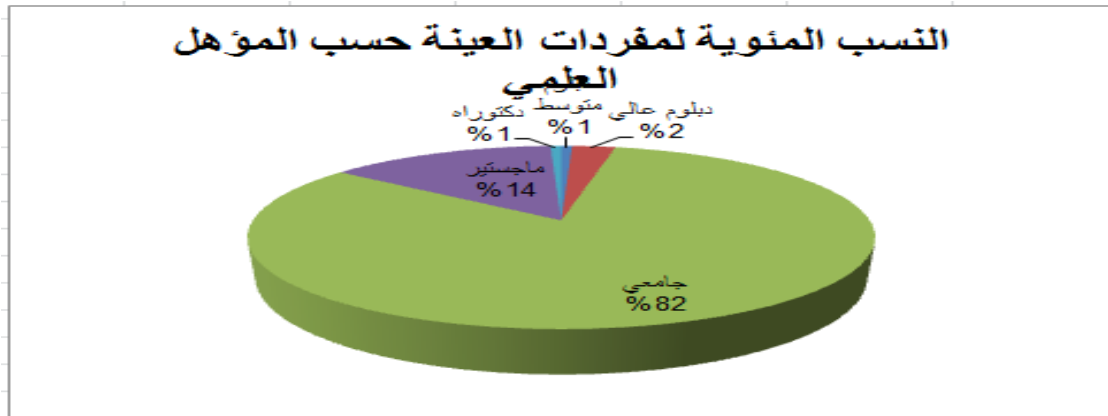


الشكل البياني رقم (2) يبين النسب المئوية لمفردات العينة حسب التخصص

3- المؤهل العلمي

الجدول (10) يبين التوزيع التكراري لمفردات العينة حسب المؤهل العلمي

الرقم	المؤهل العلمي	التكرار	النسبة %
1	دبلوم متوسط	1	1%
2	دبلوم عالي	4	2%
3	جامعي	123	82%
4	ماجستير	21	14%
5	دكتوراه	1	1%
	المجموع	150	100%



الشكل البياني رقم (3) يبين النسب المئوية لمفردات العينة حسب المؤهل العلمي

تشير النتائج إلى أن أغلب أفراد العينة يتمتعون بمستوى علمي مرتفع، حيث تركزت النسبة الأكبر ضمن حملة المؤهلات الجامعية والدراسات العليا، الأمر الذي يعزز من دقة الإجابات وموضوعيتها، ويؤكد قدرة الباحثين على استيعاب مفاهيم التمويل الأزرق وعلاقته بالتنمية المستدامة.

8- التحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة

استخدمت الدراسة اساليب الاحصاء الوصفي (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لجميع متغيرات الدراسة، وذلك للتعرف على معدل تواجد كل متغير في مجتمع الدراسة ومعدل تشتتها، بالإضافة تم تحليل واستخلاص النتائج حول اثر التمويل الأزرق على التنمية المستدامة وبالتالي فان نتائج هذه الدراسة جاءت لتعالج إشكالية حول اثر التمويل الأزرق على التنمية المستدامة ، وسوف يتم من خلال هذه النتائج الاجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

ما اثر التمويل الأزرق على التنمية المستدامة ؟

استنادا الى على ما سبق فان النتائج سوف توضح لنا مدى قبول او رفض الفرضية الرئيسية التالية:-
يوجد اثر ذو دلالة احصائية للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة.

يهدف التحليل الاحصائي الى استخلاص النتائج من خلال تحليل هذه المدخلات، وقم تم احصائيا احتساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ونسبة الاجابات لكل عبارة والجدول التالية تبين المتوسط الحسابي المرجح لكل عبارة من عبارات المحور والانحراف المعياري له.

1-8 التحليل الوصفي (البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق)

الجدول رقم (11) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للبعد الاقتصادي للتمويل الأزرق

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى التوفر
1	يساهم التمويل الأزرق في دعم الاقتصاد المحلي	4.22	0.279	مرتفع
2	يساعد التمويل الأزرق في خلق فرص عمل	4.28	0.432	مرتفع
3	يعزز التمويل الأزرق الاستثمار في القطاعات البحرية	4.12	0.542	مرتفع
4	يساهم التمويل الأزرق في تنويع مصادر الدخل	4.18	0.362	مرتفع
5	يدعم التمويل الأزرق المشروعات الاقتصادية المستدامة	4.10	0.542	مرتفع
	المتوسط الحسابي ككل للبعد الاقتصادي	184.	140.43	مرتفع

أظهر المتوسط الحسابي الكلي للبعد الاقتصادي والبالغ (4.18) مع انحراف معياري قدره (0.4314) أن مستوى موافقة أفراد العينة جاء مرتفعاً، وهو ما يدل على وجود إدراك واضح لأهمية التمويل الأزرق في تحقيق الأهداف الاقتصادية. كما تعكس الانحرافات المعيارية المنخفضة نسبياً وجود تجانس وتقارب في آراء أفراد العينة، مما يعزز موثوقية النتائج. وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن التمويل الأزرق – من وجهة نظر أفراد العينة – يؤدي دوراً اقتصادياً مهماً من خلال دعم الاقتصاد المحلي، وخلق فرص العمل، وتنويع مصادر الدخل، وتعزيز الاستثمار، ودعم المشروعات الاقتصادية المستدامة، الأمر الذي يجعله أحد الأدوات الحديثة الداعمة لتحقيق التنمية المستدامة.

2-8 التحليل الوصفي (البعد البيئي للتمويل الأزرق)

الجدول رقم (12) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للبعد البيئي للتمويل الأزرق

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى التوفر
1	يساهم التمويل الأزرق في حماية البيئة البحرية	3.78	0.651	مرتفع
2	يساعد التمويل الأزرق في تقليل التلوث البحري	3.99	0.384	مرتفع
3	يدعم التمويل الأزرق الاستغلال المستدام للموارد البحرية	3.95	0.340	مرتفع
4	يشجع التمويل الأزرق على استخدام الطاقة النظيفة	4.03	0.312	مرتفع
5	يساهم التمويل الأزرق في المحافظة على التنوع البيئي	3.96	0.555	مرتفع
	المتوسط الحسابي ككل للبعد البيئي للتمويل الأزرق	3.942	0.4484	مرتفع

أظهر المتوسط الحسابي الكلي للبعد البيئي للتمويل الأزرق والبالغ (3.942) مع انحراف معياري قدره (0.4484) أن مستوى التوفر جاء مرتفعاً، وهو ما يدل على وجود اتفاق عام بين أفراد العينة على أهمية التمويل الأزرق في تحقيق الأهداف البيئية. كما تشير الانحرافات المعيارية المنخفضة نسبياً إلى وجود تقارب وتجانس في استجابات أفراد العينة، مما يعزز من موثوقية النتائج. وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن التمويل الأزرق – من وجهة نظر أفراد العينة – يساهم بصورة واضحة في تقليل التلوث البحري، وتشجيع استخدام الطاقة النظيفة، ودعم الاستغلال المستدام للموارد البحرية، والمحافظة على التنوع البيئي، وتعزيز حماية البيئة البحرية، الأمر الذي يعكس دوره في دعم البعد البيئي للتنمية المستدامة.

3-8 التحليل الوصفي (البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق)

الجدول رقم (13) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للبعد الاجتماعي للتمويل الأزرق

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى التوفر
1	يساهم التمويل الأزرق في تحسين مستوى المعيشة	4.22	0.497	مرتفع
2	يدعم التمويل الأزرق المجتمعات الساحلية	4.18	0.386	مرتفع
3	يساعد التمويل الأزرق في تقليل البطالة	4.22	0.475	مرتفع
4	يعزز التمويل الأزرق العدالة الاجتماعية	4.16	0.382	مرتفع
5	يساهم التمويل الأزرق في دعم الخدمات الاجتماعية	3.94	0.425	مرتفع
	المتوسط الحسابي ككل للبعد الاجتماعي للتمويل الأزرق	4.142	0.433	مرتفع

أظهر المتوسط الحسابي الكلي للبعد الاجتماعي للتمويل الأزرق والبالغ (4.142) مع انحراف معياري قدره (0.433) أن مستوى التوفر جاء مرتفعاً، وهو ما يدل على وجود درجة عالية من موافقة أفراد العينة على أهمية التمويل الأزرق في تحقيق الأهداف الاجتماعية. كما تشير الانحرافات المعيارية المنخفضة نسبياً إلى وجود تقارب وتجانس في استجابات أفراد العينة، مما يعزز من موثوقية النتائج. وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن التمويل الأزرق – من وجهة نظر أفراد العينة – يسهم بصورة واضحة في تحسين مستوى المعيشة، ودعم المجتمعات الساحلية، وتقليل البطالة، وتعزيز العدالة الاجتماعية، ودعم الخدمات الاجتماعية، الأمر الذي يعكس دوره الفعال في دعم البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة وتحقيق تنمية أكثر شمولاً واستدامة.

4-8 التحليل الوصفي (البعد التمويلي والاستثماري)

الجدول رقم (14) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للبعد التمويلي والاستثماري

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى التوفر
1	يسهم التمويل الأزرق في جذب الاستثمارات	3.61	1.274	مرتفع
2	توجد مؤسسات مالية تدعم التمويل الأزرق	4.12	0.321	مرتفع
3	يساعد التمويل الأزرق في تمويل المشاريع المستدامة	3.88	0.462	مرتفع
4	يسهم التمويل الأزرق في دعم المشروعات الصغيرة البحرية	3.81	0.668	مرتفع
5	توجد تسهيلات تمويلية للمشاريع المرتبطة بالاقتصاد الأزرق	3.59	0.778	مرتفع
	المتوسط الحسابي ككل للبعد التمويلي والاستثماري	3.550	0.842	مرتفع

أظهر المتوسط الحسابي الكلي للبعد التمويلي والاستثماري والبالغ (3.550) مع انحراف معياري قدره (0.842) أن مستوى التوفر جاء مرتفعاً، مما يعكس وجود اتجاه إيجابي عام نحو دور التمويل الأزرق في دعم الاستثمار والتمويل. إلا أن ارتفاع الانحراف المعياري الكلي نسبياً مقارنة ببقية الأبعاد يشير إلى وجود تباين أكبر في آراء أفراد العينة، خاصة فيما يتعلق بجذب الاستثمارات وتوافر التسهيلات التمويلية، وهو ما قد يعكس اختلاف الخبرات أو تباين واقع تطبيق التمويل الأزرق. وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن التمويل الأزرق – من وجهة نظر أفراد العينة – يسهم في دعم المؤسسات المالية، وتمويل المشروعات المستدامة، وتشجيع المشروعات البحرية الصغيرة، وتعزيز النشاط الاستثماري، إلا أن هناك حاجة إلى تطوير أدوات التمويل وتوسيع التسهيلات الاستثمارية لتعزيز دوره في تحقيق التنمية المستدامة.

5-8 التحليل الوصفي (التنمية المستدامة)

الجدول رقم (15) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتنمية المستدامة

ت	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى التوفر
1	تسهم المشروعات المستدامة في تحسين التنمية الشاملة	4.23	0.491	مرتفع
2	تساعد التنمية المستدامة في تحسين جودة الحياة	4.26	0.398	مرتفع
3	تساهم التنمية المستدامة في حماية الموارد الطبيعية	4.22	0.483	مرتفع
4	تحقق التنمية المستدامة التوازن بين الاقتصاد والبيئة	4.29	0.376	مرتفع
5	تعزز التنمية المستدامة الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي	3.89	0.419	مرتفع
6	تدعم التنمية المستدامة رفاهية الأجيال القادمة	4.11	0.289	
	المتوسط الحسابي ككل للتنمية المستدامة	1664.	0.4093	مرتفع

أظهر المتوسط الحسابي الكلي لمتغير التنمية المستدامة والبالغ (4.166) مع انحراف معياري قدره (0.4093) أن مستوى التوفر جاء مرتفعاً، وهو ما يعكس وجود اتجاه إيجابي واضح لدى أفراد العينة نحو أهمية التنمية المستدامة ودورها في تحقيق التنمية الشاملة. كما تشير الانحرافات المعيارية المنخفضة نسبياً إلى وجود تقارب وتجانس في آراء أفراد العينة، مما يعزز من موثوقية النتائج. وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن أفراد العينة يرون أن التنمية المستدامة تسهم بصورة فعالة في تحقيق التوازن بين الاقتصاد والبيئة، وتحسين جودة الحياة، وحماية الموارد الطبيعية، ودعم رفاهية الأجيال القادمة، وتعزيز التنمية الشاملة والاستقرار المجتمعي، وهو ما يؤكد أهمية تبني سياسات ومبادرات داعمة للاستدامة لتحقيق أهداف التنمية على المدى الطويل.

9- اختبار الفرضية الرئيسية

تنص الفرضية الرئيسية على: يوجد اثر ذو دلالة احصائية للتمويل الازرق وفقا للأبعاد (الاقتصادي، البيئي، الاجتماعي، التمويلي والاستثماري) عند مستوى الاهمية ($\alpha \leq 0.05$) في التنمية المستدامة

اختبار الفرضية الفرعية الاولى:

يوجد اثر ذو دلالة احصائية للتمويل الازرق في التنمية المستدامة وفقا للبعد الاقتصادي عند مستوى الاهمية ($\alpha \leq 0.05$). ولمعرفة ما اذا كان هناك اثر ذو دلالة احصائية للتمويل الازرق وفق البعد الاقتصادي كمتغير مستقل في التنمية المستدامة، كمتغير تابع، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط.

الجدول رقم (16) تحليل الانحدار الخطي لإيجاد اثر التمويل الازرق وفق البعد الاقتصادي في التنمية المستدامة

البيان	قيمة B	قيمة T	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمة F	مستوى المعنوية المشاهد
اثر التمويل الازرق وفق البعد الاقتصادي في التنمية المستدامة	0.427	3.807	0.360	0.129	14.49	0.000
					6	

أظهرت النتائج أن معامل الانحدار (B) بلغ (0.427)، وهي قيمة موجبة، وتشير إلى وجود أثر إيجابي للبعد الاقتصادي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة، بمعنى أنه كلما ارتفع مستوى تطبيق التمويل الأزرق من الناحية الاقتصادية بمقدار وحدة واحدة، فإن مستوى التنمية المستدامة يرتفع بمقدار (0.427) وحدة، مع ثبات العوامل الأخرى.

- كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (3.807)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً، مما يدل على أن تأثير البعد الاقتصادي ليس تأثيراً عشوائياً وإنما تأثير حقيقي يمكن الاعتماد عليه إحصائياً في تفسير التغيرات التي تحدث في التنمية المستدامة.

- بلغ معامل الارتباط ($R = 0.360$)، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباط طردية متوسطة القوة بين التمويل الأزرق وفق البعد الاقتصادي والتنمية المستدامة؛ أي أن تحسن المؤشرات الاقتصادية المرتبطة بالتمويل الأزرق يرافقه تحسن في مستوى التنمية المستدامة.

- معامل التحديد ($R^2 = 0.129$)، فيوضح أن البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق يفسر 12.9% من التغيرات التي تحدث في التنمية المستدامة، في حين أن نسبة 87.1% من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى، مثل الأبعاد البيئية والاجتماعية والتمويلية والاستثمارية وغيرها من المتغيرات المؤثرة.

- بلغت قيمة اختبار (F) (14.496) ، وهي قيمة تؤكد أن نموذج الانحدار يتمتع بقدرة تفسيرية مقبولة، وأن العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع ليست علاقة عشوائية.
- بلغ مستوى المعنوية المشاهد (Sig = 0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية المعتمد (0.05)، مما يدل على أن النتائج ذات دلالة إحصائية.

اختبار الفرضية: إذا كانت الفرضية تنص على: " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتمويل الأزرق وفق البعد الاقتصادي في التنمية المستدامة". فإنه يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية. وتشير النتائج إلى أن البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق يمثل أحد العوامل المؤثرة في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال دعم النشاط الاقتصادي، وتنويع مصادر الدخل، وتعزيز الاستثمار، وخلق فرص العمل، إلا أن حجم التأثير المفسر ما يزال متوسطاً نسبياً، مما يعني أن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب تكامل البعد الاقتصادي مع الأبعاد البيئية والاجتماعية والتمويلية لتحقيق نتائج أكثر شمولاً واستدامة.

اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

يوجد اثر ذو دلالة احصائية للتمويل الازرق في التنمية المستدامة وفقا للبعد البيئي عند مستوى الاهمية (0.05 ≤ α). ولمعرفة ما اذا كان هناك اثر ذو دلالة احصائية للتمويل الازرق وفق البعد البيئي كمتغير مستقل في التنمية المستدامة، كمتغير تابع، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط .

الجدول رقم (17) تحليل الانحدار الخطي لإيجاد اثر التمويل الازرق وفق البعد الاقتصادي في التنمية المستدامة

البيان	قيمة B	قيمة T	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	قيمة F	مستوى المعنوية المشاهد
اثر التمويل الازرق وفق البعد البيئي في التنمية المستدامة	0.699	7.547	0.606	0.368	56.958	0.000

- يبين الجدول نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التمويل الأزرق وفق البعد البيئي في التنمية المستدامة، وقد تم استخدام مجموعة من المؤشرات الإحصائية المتمثلة في معامل الانحدار (B) ، وقيمة (T)، ومعامل الارتباط (R) ، ومعامل التحديد (R²) ، واختبار (F) ، ومستوى المعنوية؛ بهدف تحديد مدى تأثير البعد البيئي للتمويل الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة. ويمكن تفسير النتائج علمياً على النحو الآتي:
- أظهرت النتائج أن معامل الانحدار (B) بلغ (0.699)، وهي قيمة موجبة مرتفعة نسبياً، مما يدل على وجود أثر إيجابي مباشر وقوي للبعد البيئي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة. ويعني ذلك أنه كلما زاد الاهتمام بالتمويل الأزرق من الجانب البيئي بمقدار وحدة واحدة، فإن مستوى التنمية المستدامة يرتفع بمقدار (0.699) وحدة، مع ثبات العوامل الأخرى.
 - بلغت قيمة (T) المحسوبة (7.547) وهي قيمة مرتفعة جداً مقارنة بالقيم المقبولة إحصائياً، مما يدل على أن تأثير البعد البيئي على التنمية المستدامة تأثير حقيقي ومعنوي إحصائياً وليس ناتجاً عن الصدفة.
 - بلغ معامل الارتباط (R = 0.606) ، وهو يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية نسبياً بين التمويل الأزرق وفق البعد البيئي والتنمية المستدامة، أي أن تحسين الممارسات البيئية وتوجيه التمويل نحو الأنشطة البحرية المستدامة يرتبط بارتفاع مستويات التنمية المستدامة.
 - معامل التحديد (R² = 0.368) ، فيوضح أن البعد البيئي للتمويل الأزرق يفسر 36.8% من التغيرات التي تحدث في التنمية المستدامة، وهي نسبة تفسير جيدة نسبياً مقارنة بالدراسات الاجتماعية والاقتصادية، بينما تعود النسبة المتبقية 63.2% إلى عوامل أخرى مثل العوامل الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية والاستثمارية.
 - بلغت قيمة اختبار (F = 56.958) ، وهي قيمة مرتفعة، مما يشير إلى أن نموذج الانحدار المستخدم يتمتع بقدرة تفسيرية جيدة وأن العلاقة بين المتغيرين ذات موثوقية إحصائية.
 - أما مستوى المعنوية المشاهد (Sig = 0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، فإن ذلك يؤكد أن الأثر المكتشف ذو دلالة إحصائية ويمكن تعميمه على مجتمع الدراسة.

اختبار الفرضية: إذا كانت الفرضية تنص على : " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتمويل الأزرق وفق البعد البيئي في التنمية المستدامة". فإنه يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية. تشير النتائج إلى أن البعد البيئي يعد من أكثر أبعاد التمويل الأزرق تأثيراً في تحقيق التنمية المستدامة، حيث يسهم في حماية البيئة البحرية، وتقليل التلوث، وتعزيز الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية، وتشجيع استخدام الطاقة النظيفة والمحافظة على التنوع البيئي، مما يؤدي إلى تحقيق توازن أفضل بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة، وهو ما يمثل أحد الركائز الأساسية للتنمية المستدامة.

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة :

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتمويل الأزرق في التنمية المستدامة وفقاً للبعد الاجتماعي عند مستوى الأهمية ($\alpha \leq 0.05$). لمعرفة ما إذا كان هناك أثر ذو دلالة إحصائية للتمويل الأزرق وفق البعد الاجتماعي كمتغير مستقل في التنمية المستدامة، كمتغير تابع، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط.

الجدول رقم (18) تحليل الانحدار الخطي لإيجاد أثر التمويل الأزرق وفق البعد الاجتماعي في التنمية المستدامة.

البيان	قيمة B	قيمة T	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمة F	مستوى المعنوية المشاهد
اثر التمويل الأزرق وفق البعد الاجتماعي في التنمية المستدامة.	0.645	5.885	0.511	0.261	34.636	0.000

يبين الجدول نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التمويل الأزرق وفق البعد الاجتماعي في التنمية المستدامة، وقد تم الاعتماد على مجموعة من المؤشرات الإحصائية لتحديد طبيعة العلاقة وقوة التأثير بين المتغير المستقل (البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق) والمتغير التابع (التنمية المستدامة). ويمكن تفسير النتائج علمياً على النحو الآتي:

- أظهرت النتائج أن معامل الانحدار (B) بلغ (0.645)، وهي قيمة موجبة، مما يدل على وجود أثر إيجابي مباشر للبعد الاجتماعي للتمويل الأزرق في التنمية المستدامة، أي أن زيادة الاهتمام بتطبيقات التمويل الأزرق ذات البعد الاجتماعي تؤدي إلى ارتفاع مستوى تحقيق التنمية المستدامة. ويفسر ذلك بأن كل زيادة مقدارها وحدة واحدة في البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق تؤدي إلى زيادة متوقعة في مستوى التنمية المستدامة بمقدار (0.645) وحدة، مع ثبات العوامل الأخرى.

- بلغت قيمة (T) المحسوبة (5.885)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً، وتشير إلى أن أثر البعد الاجتماعي يتمتع بقوة تفسيرية جيدة وأن العلاقة بين المتغيرين ليست عشوائية، وإنما تعكس وجود تأثير فعلي يمكن الاعتماد عليه إحصائياً.

- معامل الارتباط ($R = 0.511$)، فيشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة القوة بين التمويل الأزرق وفق البعد الاجتماعي والتنمية المستدامة، مما يعني أن تحسن المؤشرات الاجتماعية المرتبطة بالتمويل الأزرق يرتبط بارتفاع مستوى تحقيق التنمية المستدامة.

- بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.261$)، وهو ما يعني أن البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق يفسر ما نسبته 26.1% من التغيرات التي تحدث في التنمية المستدامة، بينما تعود النسبة المتبقية 73.9% إلى عوامل ومتغيرات أخرى، مثل الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاستثمارية والمؤسسية.

- بلغت قيمة اختبار (F = 34.636)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً، مما يدل على أن نموذج الانحدار يتمتع بدرجة جيدة من القدرة على تفسير العلاقة بين المتغيرين وأن النموذج الإحصائي المستخدم مناسب للتحليل.

- أما مستوى المعنوية المشاهد ($Sig = 0.000$) وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، فإن ذلك يؤكد أن أثر البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة ذو دلالة إحصائية.

اختبار الفرضية: إذا كانت الفرضية تنص على : "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتمويل الأزرق وفق البعد الاجتماعي في التنمية المستدامة". فإنه يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية. وتشير النتائج إلى أن البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق يمثل أحد الأبعاد المؤثرة في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال تحسين مستوى المعيشة، ودعم المجتمعات وتقليل البطالة.

اختبار الفرضية الفرعية الرابعة :

يوجد اثر ذو دلالة احصائية للتمويل الأزرق في التنمية المستدامة وفقا للبعد الاستثماري عند مستوى الاهمية ($\alpha \leq 0.05$). ولمعرفة ما اذا كان هناك اثر ذو دلالة احصائية للتمويل الأزرق وفق البعد الاستثماري كمتغير مستقل في التنمية المستدامة، كمتغير تابع، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط .
الجدول رقم (19) تحليل الانحدار الخطي لإيجاد اثر التمويل الأزرق وفق البعد الاستثماري في التنمية المستدامة.

البيان	قيمة B	قيمة T	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمة F	مستوى المعنوية المشاهد
اثر التمويل الأزرق وفق البعد الاستثماري في التنمية المستدامة.	0.611	5.899	0.412	0.169	15.646	0.000

يبين الجدول نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس اثر التمويل الأزرق وفق البعد الاستثماري في التنمية المستدامة، وقد تم الاعتماد على مجموعة من المؤشرات الإحصائية المتمثلة في معامل الانحدار (B)، وقيمة (T)، ومعامل الارتباط (R)، ومعامل التحديد (R^2)، وقيمة اختبار (F)، ومستوى المعنوية؛ بهدف تحديد مدى تأثير البعد الاستثماري للتمويل الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة. ويمكن تفسير النتائج علمياً على النحو الآتي:

- أظهرت النتائج أن معامل الانحدار (B) بلغ (0.611)، وهي قيمة موجبة، مما يدل على وجود أثر إيجابي مباشر للبعد الاستثماري للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة، أي أن زيادة مستوى تطبيق التمويل الأزرق من الجانب الاستثماري تؤدي إلى تحسن مستوى التنمية المستدامة. ويفسر ذلك بأن زيادة وحدة واحدة في البعد الاستثماري تؤدي إلى ارتفاع متوقع في التنمية المستدامة بمقدار (0.611) وحدة، مع ثبات العوامل الأخرى.
- بلغت قيمة (T) المحسوبة (5.899)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً، مما يشير إلى أن البعد الاستثماري يمتلك قدرة تفسيرية جيدة وأن تأثيره على التنمية المستدامة تأثير حقيقي وليس عشوائياً.
- معامل الارتباط ($R = 0.412$)، فيشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة القوة بين التمويل الأزرق وفق البعد الاستثماري والتنمية المستدامة، مما يعني أن زيادة الاستثمارات المرتبطة بالتمويل الأزرق ترتبط بارتفاع مستوى تحقيق التنمية المستدامة.
- بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.169$)، وهو ما يعني أن البعد الاستثماري للتمويل الأزرق يفسر ما نسبته 16.9% من التغيرات التي تحدث في التنمية المستدامة، بينما تعود نسبة 83.1% من التغيرات إلى عوامل أخرى غير مدرجة في نموذج الدراسة مثل الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والمؤسسية.
- بلغت قيمة اختبار (F = 15.646)؛ وهي تشير إلى أن نموذج الانحدار يتمتع بدرجة مناسبة من القدرة على تفسير العلاقة بين المتغيرين.
- أما مستوى المعنوية المشاهد (Sig = 0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية المعتمد (0.05)، فإن ذلك يؤكد أن اثر البعد الاستثماري للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة ذو دلالة إحصائية.

اختبار الفرضية: إذا كانت الفرضية تنص على: "يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتمويل الأزرق وفق البعد الاستثماري في التنمية المستدامة". فإنه يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية.

النتائج والتوصيات

النتائج

1. بينت النتائج أن أفراد العينة لديهم اتجاه إيجابي نحو البعد الاقتصادي للتمويل الأزرق، حيث ظهر دوره في دعم الاقتصاد المحلي، وتنويع مصادر الدخل، وتشجيع المشروعات الاقتصادية المستدامة.

2. أوضحت النتائج أن البعد البيئي للتمويل الأزرق جاء من أكثر الأبعاد تأثيراً في التنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة معامل التحديد $R^2=0.368$ ، بما يعني أن البعد البيئي يفسر 36.8% من التغيرات في التنمية المستدامة.
3. كشفت النتائج أن البعد الاجتماعي للتمويل الأزرق يسهم في تحسين مستوى المعيشة، وتقليل البطالة، ودعم المجتمعات الساحلية، وتعزيز العدالة الاجتماعية.
4. أظهرت النتائج أن البعد التمويلي والاستثماري يسهم في دعم المشروعات المستدامة، وتعزيز الاستثمارات المرتبطة بالاقتصاد الأزرق، رغم الحاجة إلى تطوير التسهيلات التمويلية.
5. تم قبول الفرضية الرئيسية للدراسة والتي تنص على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتمويل الأزرق على التنمية المستدامة."

التوصيات :-

- 1- تعزيز تبني سياسات التمويل الأزرق داخل المؤسسات المالية والمصرفية باعتباره أداة داعمة للتنمية المستدامة.
 - 2- تطوير التشريعات والسياسات التمويلية التي تشجع الاستثمار في الأنشطة البحرية والاقتصاد الأزرق.
 - 3- زيادة حجم الاستثمارات الموجهة للمشروعات المستدامة المرتبطة بالموارد البحرية.
 - 4- دعم إنشاء برامج تمويل متخصصة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة العاملة في الأنشطة البحرية.
 - 5- تعزيز دور المصارف التجارية في تقديم منتجات مالية مبتكرة تدعم الاقتصاد الأزرق.
- وبناءً على نتائج الدراسة، يتضح أن التمويل الأزرق لا يمثل مجرد مصدر تمويل، بل يعد مدخلاً تنموياً متكاملًا يربط بين النمو الاقتصادي والحماية البيئية والتنمية الاجتماعية بما يحقق أهداف التنمية المستدامة على المدى الطويل.

المراجع

- 1- احمد إبراهيم دهشان(2024)، الاقتصاد الأزرق كمحرك للنمو المستدام، مجلة روح القوانين، (106)، الجزء الثاني. كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، مصر، ص867.
 - 2- خالد علي الزاندي (2024) عالقة الاقتصاد الأزرق بالاقتصاد الكلي: ليبيا نموذجاً، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، ليبيا، ص10.
 - 3- مصطفى أحمد بن حكومة، عالية سالم الشيخ & طارق الهادي النائي. (2026). تعزيز الاقتصاد الأزرق في ليبيا مراجعة منهجية للأدبيات وبناء رؤية استراتيجية للتنمية المستدامة. مجلة العلوم الشاملة. 994-979، (41)، 11.
 - 4- سارة بن موهوب" و"الأخضر بن عمر" (2020) مجلة الجمعية الجغرافية.
 - 5- نسيم بن يحي، الاقتصاد الأزرق آلية لتحقيق التنمية المستدامة في البحر الأبيض المتوسط. مجلة أبحاث، 2022. مجلة أبحاث ص 55.
 - 6- خليفة عثمان بقبق. (2025). استراتيجيات التنمية المستدامة للحفاظ على الأراضي الزراعية في ضوء التطور العمراني للمدن الليبية خلال 2010-2020: دراسة تحليلية لمدينة طرابلس. مجلة العلوم الشاملة، 9(ملحق 36)، 896-908.
 - 7- وزارة البيئة الليبية. (12، أبريل 2025) ندوة حول الاقتصاد الأزرق على هامش مؤتمر التنوع الحيوي الساحلي والبحري. طرابلس.
 - 8- نور الدين سعيد قلبية. (2026). التعليم البيئي كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة. *Al-Farooq Journal of Sciences*, 2(4), 615-626.
 - 9- البنك الدولي 2020.
 - 10- الامم المتحدة 2020.
- شبكة المعلومات الدولية

1- مؤسسة التمويل الدولية

<https://www.qoy> <https://www.ifc.org/en/insights-reports/2025/guidelines-for-blue-finance>

موقع القيود، ساعة الدخول 2026/6/10 21:00