

## مدى مساهمة أدوات الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بالتطبيق على قطاع النقل البحري

محمد عمر إبراهيم سكر<sup>(1)</sup> - علاء سرحان<sup>(1)</sup> - محمد كامل زكريا<sup>(1)</sup>

(1) كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس

### المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور أدوات الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري مع التركيز على التعرف على المتطلبات والتحديات التي تواجه القطاع. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ومنهج البحث الميداني باستخدام استبيانات لجمع البيانات من العاملين في شركات النقل البحري المصري وتم تحديد حجم العينة من العاملين في شركات بالقاهرة الكبرى وفروعها الإقليمية التابعة لقطاع النقل البحري المصري. أظهرت النتائج أن أدوات الاقتصاد الأزرق متوفرة بمستوى عالٍ في القطاع البحري مما يعكس جاهزية هذا القطاع للاستفادة من الموارد البحرية. كما أوضحت الدراسة وجود تأثير إيجابي وجوهري لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق التنمية المستدامة خاصة في الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. قد تبين أن البعد الاقتصادي هو الأكثر تأثرًا بالاقتصاد الأزرق حيث يفسر نحو 75% من هذا البعد مما يشير إلى ضرورة تعزيز الاستثمارات في مجالات مثل الطاقة علي الرغم من التأثير الإيجابي فإن الدراسة أشارت إلى أن الاقتصاد الأزرق يفسر الجزء الأكبر من الطاقة المتجددة والصيد المستدام ويفسر جزءاً أقل من التباين في الابتكار التكنولوجي مما يستدعي زيادة الاستثمارات في هذا المجال؛ كما أبرزت الحاجة إلى تبني سياسات تدعم استدامة الموارد البحرية وتقليل النفايات البحرية. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير البنية التحتية للموانئ وتحسين إدارة الموارد البحرية بالإضافة إلى تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص لدعم مشروعات الاقتصاد الأزرق.

**الكلمات المفتاحية:** الاقتصاد الأزرق؛ التنمية المستدامة؛ قطاع النقل البحري

### مقدمة البحث

دفعت الأزمات العالمية إلى الاهتمام بتقديم تحليل معمق ومراجعة دقيقة للنماذج الاقتصادية الحالية بهدف التماس مسارات للتنمية المستدامة للحد من الفقر وزيادة الرفاهية البشرية كان من نتائج الاهتمام بالبحث عن تلك المسارات الجديدة وظهور مفهوم الاقتصاد الأزرق الذي يعتبر موضوعاً أساسياً وفرصة أخرى متاحة لتحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة والحد من تداعيات تغير المناخ وذلك يرتبط الاقتصاد بالبيئة بشكل وثيق وهو ما يتجلى في أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030 حيث يهدف الهدف الرابع عشر إلى الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مستدام لتحقيق التنمية المستدامة ويرتبط هذا الهدف بمفهوم الاقتصاد الأزرق ويشمل إدارة الموارد المائية في البحار والمحيطات لتحقيق التنوع البيولوجي واحترام حقوق النظام البيئي مع تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المرتبطة بهذه الموارد يتضمن ذلك أنشطة مثل الصيد المستدام وتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء و توفير فرص عمل وتوليد الطاقة الكهرومائية واستخراج المواد الخام والتعدين وتنمية السياحة البحرية ويركز الاقتصاد الأزرق على الاستخدام المستدام للموارد المائية لتحقيق التنمية المستدامة في جميع جوانبها(المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية 11 سبتمبر 2022).

مما لا شك فيه أن الاقتصاد الأزرق ضروري لتحقيق أهداف التنمية المستدامة لأنه يعتبر مصدرا رئيسيا للغذاء والطاقة والمعادن والصحة والترفيه والنقل الذي يعتمد عليه مئات الملايين من الناس وتظهر تأثيرات تغير المناخ على قطاعات الاقتصاد الأزرق في مصر من خلال التأثيرات المباشرة مثل التأثير على تسرب المياه المالحة وارتفاع مستوى سطح البحر وتدهور البيئة البحرية وهبوط الأراضي.

لذا تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة أدوات الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بالتطبيق على قطاع النقل البحري.

## مُشكلة البحث

مما لا شك فيه أن تغير المناخ والتدهور البيئي والتلوث وارتفاع مستويات الحطام البحري، والممارسات السيئة لإدارة مصايد الأسماك تعرض بحارنا ومحيطاتنا للخطر بشكل متزايد. باتت هناك ضرورة لتفعيل دور الاقتصاد الأزرق كنهج جديد لتحقيق التنمية دون الإخلال بالنظم الإيكولوجية البحرية فهو يعتمد بشكل كبير على الموارد المائية المتمثلة في البحار والمحيطات لتحقيق تنمية مستدامة منصفة اجتماعيا ومسؤولة اقتصاديا من الناحية البيئية كما يُعد من أهم الإجراءات المباشرة بالنجاح في التخفيف من حدة آثار تغير المناخ وتسعى معظم الدول والمنظمات للتركيز عليه كونه يوفر فرص أخرى متاحة لتحقيق الأمن الغذائي لسد احتياجات الكم الهائل من السكان عن طريق استغلال الموارد الطبيعية في البحار والمحيطات بكفاءة للحفاظ على احتياجات الأجيال المستقبلية كما أعتبر أن الاقتصاد الأزرق هو مجموعة من الأنشطة البشرية اعتمادا على البحر أو مدعومة بالتفاعلات البرية والبحرية في سياق التنمية المستدامة ويهدف إلى كيف يساهم الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة.

## تساؤلات البحث

**التساؤل الرئيسي: وما هي أبرز القطاعات التي يغطيها في قطاع النقل البحري؟**  
التساؤلات الفرعية:

1. ما المقصود بالاقتصاد الأزرق؟ وما هي متطلباته؟
2. ما علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة؟
3. ما هي أهم التحديات التي تواجه قطاعات الاقتصاد الأزرق في قطاع النقل البحري المصري؟

## أهمية البحث

تتناول هذه الدراسة مدى مساهمة أدوات الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بالتطبيق على قطاع النقل البحري وتكمن أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

**الأهمية النظرية:** لم يحظ موضوع مدى مساهمة أدوات الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة باهتمام كاف من قبل الباحثين العرب وتعتبر الدراسة الحالية إضافة جديدة للمعرفة في هذا المجال قد تفيد الدارسين والباحثين في مجال الدراسات الاقتصادية وغيرها من المجالات ذات الصلة.

**الأهمية التطبيقية:** من المتوقع أن تساعد نتائج الدراسة الحالية المسؤولين عن قطاع النقل البحري المصري على فهم أوضح لأدوات الاقتصاد الأزرق وتأثيرها على التنمية المستدامة في القطاع وبما يعطى صور واضحة عن الجوانب التي يجب زيادة الاهتمام بها ومنحها الأولوية، وذلك من خلال تقديم مجموعة توصيات تفيد المسؤولين في قطاع النقل البحري المصري.

## أهداف البحث

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. دراسة أدوات الاقتصاد الأزرق ومتطلباته في قطاع النقل البحري المصري.
2. قياس وتحليل العلاقة بين أدوات الاقتصاد الأزرق ومدى مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.
3. معرفة التحديات التي تواجه قطاعات الاقتصاد الأزرق في قطاع النقل البحري المصري.
4. مساهمة أدوات الاقتصاد الأزرق وقطاعاته في تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري هذا بالإضافة إلى فتح آفاق جديدة للدراسة أمام الباحثين في هذا المجال.

## فروض البحث

تعتمد الدراسة في تحقيق هدفها على أنه يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.

ينبثق منها فروض فرعية كما يلي:

1. يوجد أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.
2. يوجد أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.
3. يوجد أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.
4. يوجد أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد التكنولوجي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.

## الدراسات السابقة

بالاطلاع على الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث، تبين ما يلي:  
دراسة أماني فوزي (2018) بعنوان: " الأهمية الاقتصادية للاندماج في نمط الاقتصاد الأزرق في إطار اقتصاديات البيئة "

هدفت الدراسة إلى الاهتمام بالعلاقة المتبادلة بين الإنسان ومحيطه الطبيعي وبين المجتمع وتنميته في ظل الاقتصاد الأزرق كشفت نتائج الدراسة عن مسارات جديدة للتنمية المستدامة، وظهور مفهوم "الاقتصاد الأزرق" والتأكيد على أهمية الإدارة الرشيدة والمستدامة للموارد المائية، استناداً إلى فرضية أن النظم الإيكولوجية السليمة هي الأكثر إنتاجية، وهي ضرورية من أجل استدامة الاقتصادات القائمة على استغلال المسطحات المائية.

### دراسة Sarker, Subrata, et al. (2018) بعنوان " From science to action: Exploring the potentials of Blue Economy for enhancing economic sustainability in Bangladesh

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد إمكانات الاقتصاد الأزرق في بنجلاديش وتقييم القيم الاقتصادية لهذه الإمكانات وتحديد التحديات التي تواجه النمو الأزرق وأخيراً تطوير إطار إداري، توصلت الدراسة لكي يتحقق النمو الأزرق المستدام في بنجلاديش يلزم التخطيط الاستراتيجي الذي يجب أن يركز على القطاعات المحتملة المتعلقة بالاقتصاد الأزرق والبحوث وإدارة المحيطات، ترى الدراسة أن تعزيز النمو الأزرق وتحقيق أهداف التنمية المستدامة يجب أن يسيرا معاً لضمان عدم تأرجح التوازن كثيراً نحو النمو الأزرق على حساب الاستدامة البيئية.

دراسة شامية بن عباس، وأكرم لعور (2019) بعنوان: "التوجه نحو الاقتصاد الأزرق كمسار جديد لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر عبر البحر المتوسط"

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم الاقتصاد الأزرق الذي يشمل المجموعة الكاملة لأشكال التنمية التي تمكن للمحيطات والبحار أن تكون القوة المحركة لها كما يمكن أن يسهم كمسار جديد وفعال في استخدام السياحة الساحلية والأنشطة البحرية في الاقتصاد الجزائري، وتوصلت الدراسة إلى أنه من أجل دعم التحول إلى هذا النهج الجديد يجب تسخير مزيد من إمكانات سواحل الجزائر من خلال مختلف البرامج التنموية المعتمدة للنهوض بهذا القطاع وتحقيق استدامته.

### دراسة Satizábal, Paula, et al. (2020) بعنوان " Blue economy discourses and practices: reconfiguring ocean spaces in the Philippines

هدفت إلى تحليل إدخال الاقتصاد الأخضر في "عالم أزرق" عبر مبادرات "الاقتصاد الأزرق" في المناطق البحرية والساحلية لتوليد "النمو الأزرق" من خلال ربط الحد من الفقر والمساواة الاجتماعية وحفظ البيئة البحرية. وهدفت إلى مراجعة الآثار الاقتصادية لتجربة بنجلاديش في الاقتصاد الأزرق والخطط التي اعتمدها الحكومة لصياغة الاستراتيجية الصحيحة لإدارة الاقتصاد الأزرق، توصلت إلى ظهور خطابات وممارسات "الاقتصاد الأزرق" التي تبدو أنها تعزز استراتيجيات النمو الاقتصادي من أجل حفظ البيئة البحرية وظهور برامج ومشاريع موجهة نحو السوق تهدف إلى استغلال القيمة المالية للمحيطات ("رأس المال الأزرق")، أوصت الدراسة بضرورة تبني نهج الحوكمة الأكثر عدالة اجتماعياً وأكثر استدامة بيئياً بدلاً من التركيز الحالي على التنمية الاقتصادية وإدارة المناطق الساحلية وضرورة مراعاة الضمانات الاجتماعية والبيئية في عمليات التطوير والإدارة في المناطق البحرية والساحلية.

دراسة محمد صبري، وأحمد محمد فوزي (2022) بعنوان " دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة 2030" هدفت إلى إبراز دور الاقتصاد الأزرق في دعم أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030 من خلال الاستخدام المستدام للمسطحات المائية، توصلت نتائج الدراسة إلى أن الأهمية الاستراتيجية لتبني نموذج الاقتصاد الأزرق في الجزائر كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة والشاملة مع التركيز على الموارد البحرية والمائية. أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة: استعرضت الدراسة أهمية العلاقة بين الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري.

## الإطار النظري

### مدى مساهمة أدوات الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة:

الاقتصاد الأزرق مصطلح ظهر في الآونة الأخيرة على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي في محاولة إلى لفت الأنظار إلى أهمية هذا اللون في قائمة ألوان الاقتصاد وضرورة المحافظة عليه في إطار تحقيق التنمية المستدامة.

تأتي أهمية الاقتصاد الأزرق نتيجة الارتفاع النسبي لمساحة المسطحات المائية على كوكبنا الأزرق والتي تغطي أكثر من ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية وتضم ما يقرب من 50-80% من أشكال الحياة على الأرض. بشكل خاص فإن الأهمية النسبية للاقتصاد الأزرق ترتفع بالنسبة للدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان الساحلية الأقل نمواً وكذلك بالنسبة لبعض الدول المتقدمة مثل اليابان التي كان يمكن أن تعاني فقراً غذائياً لولا امتلاكها أسطولاً كبيراً من سفن الصيد.

أولاً: مفهوم الاقتصاد الأزرق: يعرف البنك الدولي الاقتصاد الأزرق بأنه "الاستخدام المستدام لموارد المحيطات من أجل النمو الاقتصادي وتحسين سبل المعيشة والوظائف مع الحفاظ على صحة النظم البيئية للمحيطات، ولا سيما أنه يؤثر على الأنشطة البشرية مثل مصايد الأسماك والنقل والطاقة المتجددة وإدارة النفايات والتغير المناخي والسياحة." (World Bank Group, Blue Economy development from work: Growing the Blue ) (.economy to combat and accelerate prosper,2016, p2)

وتعرف المفوضية الأوروبية المصطلح على أنه: جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالمحيطات والبحار والسواحل، وتغطي مجموعة واسعة من القطاعات الناشئة والمتزايدة. أما دول الكومنولث فتعتبر الاقتصاد الأزرق مفهوماً ناشئاً يشجع الإشراف الأفضل على محيطنا (أو الموارد الزرقاء) وتعرف المفوضية الأوروبية المصطلح على أنه: جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالمحيطات والبحار والسواحل وتغطي مجموعة واسعة من القطاعات الناشئة والمتزايدة (الاتحاد الأوروبي التقرير السنوي لعام 2018 منشور على الموقع الإلكتروني للاتحاد انظر أيضاً تقرير منظمة العمل العربي. تعزيز دور الاقتصاد الأزرق لدعم فرص التشغيل مؤتمر العمل العربي من 21 أبريل 2019، ص 8).

أ- أهداف الاقتصاد الأزرق: يهدف الاقتصاد الأزرق من خلال تسخير إمكانات المحيطات والبحار والسواحل إلى تحقيق مجموعة من الأهداف لعل أهمها (شامية بن عباس أكرم، 2019)

المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وإلغاء ممارسات الصيد الضارة مع تحفيز النهج التي من شأنها تعزيز النمو الذي يحد من ظاهرة تغيرات المناخ وتدهور البيئة البحرية وتحسين وصون وبناء مصائد الأسماك المستدامة وإنهاء الصيد غير المشروع والاهتمام بتربية الأحياء المائية من خلال تعزيز السياسات والممارسات الجيدة لاستزراع السمك والمحار والنباتات البحرية بصورة مسؤولة ومستدامة ومصائد الأسماك الطبيعية عبر دعم الصيد الرشيد واستعادة الأرصدة السمكية ومكافحة الصيد غير المشروع وتعزيز الممارسات الجيدة للإنتاج والنمو السمكي بطريقة مستدامة.

توفير خدمات النظام الإيكولوجي الذي يستهدف تعزيز النظم الرقابية وآليات استعادة الموائل الحيوية الساحلية والتنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي

ب- **خصائص ومبادئ الاقتصاد الأزرق:** يتسم الاقتصاد الأزرق بعدد من الخصائص تتمثل فيما يلي (نسيمة بن يحيى، 2022)

- هو اقتصاد قائم على البحار يوفر فوائد اجتماعية واقتصادية للأجيال الحالية والمستقبلية من خلال المساهمة في الأمن الغذائي للقضاء على الفقر وتوفير سبل العيش والدخل والعمالة والصحة والسلامة الانصاف والاستقرار السياسي.

- إن الاقتصاد الأزرق عبارة عن إطار استراتيجي فجوه الاقتصاد الأزرق هو الترويج له وفق نموذج الإدارة القائم على النظام البيئي الذي يجب أن يكون جوهر عملية صنع القرار في الصناعة وتنمية المجتمع.

ج- **مبادئ الاقتصاد الأزرق:** ارتبط مفهوم الاقتصاد الأزرق منذ نشأته بأهداف التنمية المستدامة لهذا قدم الصندوق العالمي للطبيعة مجموعة من المبادئ للاقتصاد الأزرق المستدام منها (على عدنان الفيل، 2010)

- المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والقضاء على الفقر وتحسين مستوى المعيشة وتوفير فرص العمل والسلامة ورفع مستوى الدخل وتحقيق تنمية صحية وأمنية وسياسية مستدامة.

- إتاحة الحوار الفعال مع أصحاب المصلحة بما يساهم في الإسراع بمعدلات التنمية.  
- تعزيز الالتزام من جانب الحكومة وجميع أصحاب المصلحة ذوي الصلة برؤية الاقتصاد الأزرق المستدام والعمل على تحويل هذه الرؤية إلى واقع ملموس.

د- **أهمية الاقتصاد الأزرق:** يعد الاقتصاد الأزرق غاية في الأهمية في حياتنا نظرا لأن البحار والمحيطات تغطي أكثر من ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية وتوفر أكثر من نصف الأوكسجين في العالم كما تحتضن نسبة ما بين ٥٠-٨٠% من جميع أشكال الحياة على الأرض.

فالأسماك التي يتم صيدها من المحيطات توفر التغذية وسبل العيش والأمن وتوفر صناعات الاقتصاد الأزرق سبلا لكسب العيش لما يزيد عن ٨٢٠ مليون شخص في جميع أنحاء العالم في ميادين متنوعة تتضمن الشحن البحري وما يتعلق بها من نقل وتوليد الطاقة والتعدين والإنشاءات والتجارة والسياحة والبحوث من بين جملة أمور أخرى من دون أن ننسى الخدمات الهامة للغاية التي يوفرها هذا الاقتصاد للنظام الإيكولوجي مثل احتجاز الكربون (World Bank Group, the previous reference, p23).

ويشكل الصيد وتربية الأحياء المائية جزءا لا يتجزأ من الاقتصاد الأزرق وربما يعتبر هذا القطاع أحد أهم القطاعات نظرا للتوزيع الكبير للفرص والفوائد التي يخلقها في جميع أنحاء العالم وبخاصة في البلدان النامية.

ثانياً: مفهوم التنمية المستدامة وعلاقتها بالاقتصاد: تعتبر التنمية الاقتصادية المحرك الرئيسي لتحقيق التنمية المستدامة حيث يؤدي النمو الاقتصادي المستدام إلى توفير فرص عمل وزيادة الدخل مما يعزز من قدره الدولة على تطوير البنية الأساسية اللازمة لحياة الأفراد وتحسين مستوي معيشتهم وتمكينهم من الاستمرار في دعم عملية التنمية الاقتصادية.

تستند اهداف التنمية المستدامة التي تبنتها كافة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة إلى تحقيق الأهداف الإنمائية وهي بمثابة رؤية ودعوة عالمية للعمل من أجل القضاء على الفقر وحماية كوكب الأرض وضمان تمتع جميع الشعوب بالسلام والازدهار حيث تشمل مجالات جديدة مثل تغير المناخ وعدم المساواة الاقتصادية وتعزيز الابتكار والاستهلاك المستدام والسلام والعدالة وتترابط هذه الأهداف فيما بينها لتغطي اهداف التنمية المستدامة مجموعة واسعة من قضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية (الفقر - الجوع - الصحة - التعليم - المساواة بين الجنسين - المياه - الصرف الصحي - الطاقة - البيئة - العدالة الاجتماعية).

لقد أصبحت الدول مطالبة بتحقيق نمو اقتصادي بمعدلات مرتفعة مع الحفاظ على البيئة وحق الأجيال القادمة في الموارد في نفس الوقت ويتطلب تحقيق كل ذلك توافر مبالغ كبيرة من المدخرات والموارد المالية والتي غالباً ما لا تستطيع هذه الدول الوفاء بها خاصة مع تخلف أنظمتها المالية وضعف أسواقها المالية وتدني حالة البنية التحتية وضعف معدلات النمو الاقتصادي ووجود تفاوتات كبيرة بين حجم المدخرات المتاحة وحجم الاستثمارات المطلوبة والتي معها يمكن تحقيق معدلات النمو الاقتصادي المستهدف.

ويرى الباحثون: أن الاقتصاد الأزرق يعمل على تحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية من خلال استغلال موارد المحيطات لخلق أنشطة اقتصادية جديدة عن طريق البحث والتطوير والابتكار كما يساهم في توفير فرص عمل من خلال قطاعاته المختلفة.

## إجراءات الدراسة

### حدود الدراسة:

- أ. الحدود الزمانية: من شهر يونية 2024 حتى شهر يوليه 2024
- ب. الحدود المكانية: يقتصر إجراء الدراسة على العاملين في (شركة المصرية الدولية للملاحة، وشركة القاهرة للعبارات، وشركة الجسر العربي للملاحة) بقطاع النقل البحري المصري في القاهرة الكبرى وفرعها الاقليمية.
- منهج الدراسة: في سبيل تحقيق هدف الدراسة واختبار فروضها اعتمد في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب الدراسة الميدانية لجمع المعلومات والبيانات اللازمة لإتمام الدراسة.
- أما مصدر البيانات فقد تم الحصول عليها من مصدرين هما:  
أ- المصادر الأولية: وتتمثل في جمع البيانات الأولية ميدانياً وذلك من خلال استخدام استبيان تم تصميمه خصيصاً لهذا الغرض ووزع على أفراد العينة لجمع البيانات المطلوبة.
- ب- المصادر الثانوية: وتتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.

**التحليل الإحصائي:** قام الباحثون باستخدام البرنامج الإحصائي الجاهز SPSS V.26 لتحليل البيانات الميدانية وهو الأسلوب المناسب لمثل هذه النوعية من الدراسات وتم الاستعانة بالعديد من الأساليب الإحصائية، من أهمها:

- اختبار الثبات والصدق: تم استخدام معامل ألفا كرونباخ ومعامل الصدق لتحديد ثبات وصدق قائمة الاستقصاء.
- أدوات التحليل الإحصائي الوصفي: مثل التكرارات، والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري كأساليب إحصائية وصفية تساعد في تلخيص وعرض البيانات.
- معامل الارتباط البسيط، ومعامل التحديد، وذلك لاختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.
- معامل الانحدار الخطي البسيط، وذلك لمعرفة قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.
- تحليل التباين ANOVA: وذلك لاختبار معنوية نماذج الانحدار، المتمثلة في العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.

**ثبات وصدق قائمة الاستقصاء:** أبدوا بعض الملاحظات والتي على ضوءها تم إجراء التعديلات اللازمة وإعداد الصورة النهائية للقائمة وللتأكد من صلاحية القائمة لجمع البيانات قام الباحثون بإجراء اختبارات الصدق والثبات (Validity & Reliability) لكافة مقاييس الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ومعامل الصدق.

**توصيف خصائص عينة الدراسة:** تكونت عينة البحث من 170 مفردة من العاملين الإداريين في الشركات محل الدراسة. وتم توزيع قائمة الاستقصاء من خلال Online Survey على العملاء وتم استرداد (132) رداً من المستجيبين بنسبة (78%) من حجم العينة

ويعرض الجدول التالي رقم (1) معاملات الصدق والثبات للمقاييس الموجودة بتلك القائمة:

**جدول رقم (1). معاملات الصدق والثبات لمقاييس الدراسة**

المقياس	معامل الثبات	معامل الصدق
الاقتصاد الأزرق	0.86	0.79
البعد الاجتماعي	0.93	0.89
البعد البيئي	0.89	0.78
البعد الاقتصادي	0.88	0.91
البعد التكنولوجي	0.81	0.79
التتمية المستدامة	0.83	0.84

**المصدر:** نتائج التحليل الإحصائي للبيانات.

بناءً على النتائج المقدمة الجدول السابق لقيم معاملات الثبات (Reliability) ومعاملات الصدق (Validity) لكل من الأبعاد والمتغيرات نجد أن:

يقيم معامل الثبات إلى أي مدى يمكن الاعتماد على المقياس المستخدم وفي ظروف مختلفة وتتراوح قيم معامل الثبات بين (0.81، 0.93) وهي تُظهر درجة مرتفعة من الثبات أما معاملات الصدق فتُقيس مدى قوة الارتباط بين الأبعاد المستخدمة للقياس ومدى تناسبها مع المجال المطلوب قياسه.

وتتراوح قيم معامل الصدق بين (0.78 و 0.91) وتُظهر مستوي مرتفع لدرجة الصدق في المقياس المستخدم مما يشير إلى أن الأدوات المستخدمة في القياس تقيس بشكل فعال البعد المقصود وتوفر قياساً دقيقاً للظاهرة المراد قياسها.

مما سبق يتضح أن قيم معاملات الثبات والصدق تشير إلى أن الأدوات المستخدمة في الدراسة تتمتع بدرجات موثوقية ومصداقية مرتفعة مما يُعزز جودة الأدوات والمقاييس المستخدمة في جمع البيانات.

## نتائج البحث

جدول رقم (2). خصائص عينة البحث

النسبة %	العدد	بيان	
66%	87	ذكور	الجنس
34%	45	إناث	
100%	132	الإجمالي	
95%	125	أقل من 30 سنة	العمر
4%	6	من 30 > 40 سنة.	
1%	1	من 40 سنة فأكثر.	
100%	132	الإجمالي	
39%	52	أقل من 5 سنوات.	سنوات الخبرة
31%	41	من 5 > 10 سنوات.	
30%	39	من 10 سنوات فأكثر.	
100%	132	الإجمالي	
10%	13	ثانوية عامة/ دبلوم	المؤهل الدراسي
74%	98	بكالوريوس	
13%	17	ماجستير	
3%	4	دكتوراه	
100%	132	الإجمالي	

المصدر: إجابة أسئلة القسم الأول من قائمة الاستقصاء.

أ. اختبار مدي صحة الفرض الرئيسي: حيث قام الباحثون بعرض نتائج الدراسة الخاصة بتأثير ادوات الاقتصاد الازرق على تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري وذلك لاختبار مدي صحة فرضية الدراسة ومؤداها: "يوجد أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الازرق على تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري".

اختبار مدي صحة هذا الفرض الرئيسي الأول تم طرح عدد من العبارات التي تقيس الاقتصاد الازرق عدد من العبارات التي تقيس التنمية المستدامة للتعرف على إدراكات مفردات عينة الدراسة وتحليلها وقام الباحثون بدراسة العلاقة بينهما ودراسة التأثير. ولبين تأثير الاقتصاد الازرق على التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري محل الدراسة تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان. ولتوضيح التأثير تم استخدام أسلوب الانحدار البسيط. ويوضح الجدول التالي رقم (2) نتائج الارتباط وتحليل الانحدار:

جدول رقم (3). تحليل تأثير الاقتصاد الأزرق على التنمية المستدامة

المتغير	Beta	B	R	R <sup>2</sup>	t-value	Sig.T
العلاقة الإجمالية	0.628	0.825	0.779	0.606	3.515	0.000
معامل التحديد المعدل	Adj.R <sup>2</sup>		0.603			
قيمة F			12,357			
معامل جوهرية النموذج (Sig. F)			0.000			

\* معنوية عند 0.000

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

تشير نتائج الجدول رقم (3):

- يوجد ارتباط إيجابي قوي وجوهري بين الاقتصاد الأزرق وتحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري، حيث بلغ معامل الارتباط ( $R = 0.779$ ).
- تشير معاملات الارتباط أيضا إلى وجود تأثير جوهري للاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري وذلك عند مستوي دلالة قدره 0.01.
- يشير معامل التحديد المعدل ( $Adj. R^2 = 0.606$ ) إلى أن الاقتصاد الأزرق يفسر حوالي 60.6% من التباين في تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري، وأن نسبة 39.4% ترجع للعوامل أخرى.
- يشير معامل جوهريية النموذج ( $Sig. F = 0.000$ ) إلى معنوية هذه النتائج عند مستوي دلالة قدره 0.01، وتؤكد إشارات معاملات هذا النموذج على إيجابية هذه العلاقة.
- بناءً على ما سبق يتم قبول الفرض الرئيسي وهو "يوجد أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري".

ينبثق عن هذا الفرض، أربعة فروض فرعية، تم اختبارها على النحو التالي:

1. تأثير الاقتصاد الأزرق على البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة بقطاع النقل البحري المصري: قام الباحثون في هذا الجزء باختبار مدي صحة الفرض الفرعي الأول من الفرض الرئيسي، ومواده: يوجد أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.

اختبار مدي صحة هذا الفرض، تم طرح عدد من العبارات التي تقيس بعد الاقتصاد الأزرق، وعدد من العبارات التي تقيس البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة، للتعرف على إدراكات مفردات عينة الدراسة وتحليلها، وقام الباحثون بدراسة العلاقة بينهما ودراسة التأثير لتوضيح التأثير تم استخدام أسلوب الانحدار البسيط. يوضح الجدول التالي رقم (3) نتائج الارتباط وتحليل الانحدار:

جدول رقم (4). تحليل تأثير الاقتصاد الأزرق على البعد الاجتماعي

المتغير	Beta	B	R	R <sup>2</sup>	t-value	Sig.T
الاقتصاد الأزرق	0.560	0.828	0.811	0.657	2,945	0.000
معامل التحديد المعدل Adj.R <sup>2</sup>			0.652			
قيمة F			8.617			
معامل جوهريية النموذج (Sig. F)			0.000			

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS \* معنوية عند 0.05

تشير نتائج الجدول رقم (4) أن:

- يوجد ارتباط إيجابي قوي وجوهري بين الاقتصاد الأزرق والبعد الاجتماعي في قطاع النقل البحري المصري، حيث بلغ معامل الارتباط ( $R = 0.811$ ).
- تشير معاملات الارتباط أيضا إلى وجود تأثير جوهري للاقتصاد الأزرق على البعد الاجتماعي في قطاع النقل البحري المصري، وذلك عند مستوي دلالة قدره 0.05.
- يشير معامل التحديد المعدل ( $Adj. R^2 = 0.652$ ) إلى أن الاقتصاد الأزرق يفسر حوالي 65.2% من التباين في البعد الاجتماعي في قطاع النقل البحري المصري وأن نسبة 34.8% ترجع للعوامل أخرى.

- يشير معامل جوهرية النموذج (Sig. F= 0.000) إلى معنوية هذه النتائج عند مستوي دلالة قدره 0.05 ، وتؤكد إشارات معاملات هذا النموذج على إيجابية هذه العلاقة.

في ضوء ما سبق من نتائج، يتم قبول صحة الفرض الفرعي الأول من الفرض الرئيسي للبحث ومؤداه: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.

2. تأثير الاقتصاد الأزرق على البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري: قام الباحثون في هذا الجزء باختبار مدي صحة الفرض الفرعي الثاني من الفرض الرئيسي، ومؤداه: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.

ولاختبار مدي صحة هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات التي تقيس بعد الاقتصاد الأزرق وعدد من العبارات التي تقيس البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة للتعرف على إدراكات مفردات عينة الدراسة وتحليلها وقام الباحثون بدراسة العلاقة بينهما ودراسة التأثير ولتوضيح التأثير تم استخدام أسلوب الانحدار البسيط. ويوضح الجدول التالي رقم (5) نتائج الارتباط وتحليل الانحدار:

جدول رقم (5). تحليل تأثير الاقتصاد الأزرق على البعد الاقتصادي

المتغير	Beta	B	R	R <sup>2</sup>	t-value	Sig.T
الاقتصاد الأزرق	0.526	0.598	0.868	0.753	2.965	0.007
معامل التحديد المعدل Adj.R <sup>2</sup>			0.750			
قيمة F			8,794			
معامل جوهرية النموذج (Sig. F)			0.000			

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS \* معنوية عن 0.05

تشير نتائج الجدول رقم (5) أن:

- يوجد ارتباط إيجابي قوي وجوهري بين الاقتصاد الأزرق والبعد الاقتصادي في قطاع النقل البحري المصري حيث بلغ معامل الارتباط (R=0.868).

- تشير معاملات الارتباط أيضا إلى وجود تأثير جوهري للاقتصاد الأزرق في البعد الاقتصادي في قطاع النقل البحري المصري وذلك عند مستوي دلالة قدره 0.05.

- يشير معامل التحديد المعدل (Adj. R<sup>2</sup>= 0.750) إلى أن الاقتصاد الأزرق يفسر حوالي 75% من التباين في البعد الاقتصادي في قطاع النقل البحري المصري وأن نسبة 25% ترجع للعوامل أخرى منها

مجموعه كامله من الدعم التشغيلي والطواقم البحرية بما في ذلك تقديم الطعام وخدمات الإقامة البحرية المعتمدة وأماكن المعيشة وتوفير أنظمه الممرات الخاصة بالأفراد والبضائع إلى المنشآت البحرية، خدمات الملاحة البحرية الخاصة بالسفن التجارية والعمليات داخل الموانئ، الخدمات اللوجستية وتتطوي على سلاسل من الأنشطة بما في ذلك النقل وإدارة التخزين والتعبئة وإدارة المعلومات في سياق النقل والشحن وتشمل الخدمات اللوجستية تنسيق العناصر المختلفة لضمان تسليم البضائع في الوقت المناسب بدقة.

- يشير معامل جوهرية النموذج (Sig. F= 0.000) إلى معنوية هذه النتائج عند مستوي دلالة قدره 0.05 وتؤكد إشارات هذا النموذج على إيجابية هذه العلاقة.

في ضوء ما سبق من نتائج يتم قبول صحة الفرض الفرعي الثاني من الفرض الرئيسي للبحث ومؤداه يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.

**3. تأثير الاقتصاد الأزرق على البعد البيئي في قطاع النقل البحري المصري:** قام الباحثون في هذا الجزء باختبار مدي صحة الفرض الفرعي الثالث من الفرض الرئيسي ومؤداه: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري. اختبار مدي صحة هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات التي تقيس الاقتصاد الأزرق وعدد من العبارات التي تقيس البعد البيئي للتنمية المستدامة للتعرف على إدراكات مفردات عينة الدراسة وتحليلها وقام الباحثون بدراسة العلاقة بينهما ودراسة التأثير.

بيان تأثير الاقتصاد الأزرق على البعد البيئي في قطاع النقل البحري المصري تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان. توضيح التأثير تم استخدام أسلوب الانحدار البسيط. يوضح الجدول التالي رقم (6) نتائج الارتباط وتحليل الانحدار:

**جدول رقم (6). تحليل تأثير الاقتصاد الأزرق على البعد البيئي**

المتغير	Beta	B	R	R <sup>2</sup>	t-value	Sig. T
الاقتصاد الأزرق	0.592	0.560	0.844	0.712	2.345	0.002
معامل التحديد المعدل Adj.R <sup>2</sup>			0.701			
قيمة F			8,409			
معامل جوهرية النموذج (Sig. F)			0.000			

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS \* معنوية عند 0.05

تشير نتائج الجدول رقم (6) أن:

- يوجد ارتباط طردي قوي وجوهري بين الاقتصاد الأزرق والبعد البيئي في قطاع النقل البحري المصري حيث بلغ معامل الارتباط (R=0.844).
- تشير معاملات الارتباط أيضا إلى وجود تأثير جوهري للاقتصاد الأزرق في تحقيق البعد البيئي في قطاع النقل البحري المصري وذلك عند مستوي دلالة قدره 0.05.
- يشير معامل التحديد المعدل (Adj. R<sup>2</sup>= 0.701) إلى أن الاقتصاد الأزرق يفسر حوالي 70.1% من التباين في تحقيق البعد البيئي في قطاع النقل البحري المصري وأن نسبة 29,9% ترجع للعوامل أخرى.
- يشير معامل جوهرية النموذج (Sig. F= 0.000) إلى معنوية هذه النتائج عند مستوي دلالة قدره 0.05، وتؤكد إشارات هذا النموذج على إيجابية هذه العلاقة.

في ضوء ما سبق من نتائج يتم قبول صحة الفرض الفرعي الثالث من الفرض الرئيسي للبحث ومؤداه يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لأدوات الاقتصاد الأزرق على تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري.

## مناقشة النتائج

### أ. على المستوى النظري:

1. أظهرت مراجعة الإطار النظري للدراسة، وجود أثر إيجابي للاقتصاد الأزرق على تعزيز التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري، وتعد هذه الدلالة بمثابة إضافة تسهم في إثراء الأدبيات المتاحة، وتعمل على توسيع قاعدة البحث في مجال إدارة الأعمال.
2. تشير الدراسة النظرية إلى أن الاقتصاد الأزرق، بمفهومه الذي يشمل قطاعات مثل الصيد البحري، الطاقة المتجددة، والتكنولوجيا الحيوية البحرية، يمكن أن يلعب دورًا محوريًا في تحقيق التنمية المستدامة. يتطلب ذلك فهمًا عميقًا للتحديات والفرص في هذا المجال، وخاصة فيما يتعلق بتحقيق التوازن بين الاستغلال الاقتصادي والحفاظ على الموارد البحرية.
3. تبرز أهمية الربط النظري بين الاقتصاد الأزرق وأبعاد التنمية المستدامة (الاجتماعي، الاقتصادي، البيئي، التكنولوجي). يوفر الاقتصاد الأزرق إمكانيات نظرية لدراسة كيفية إحداث تغيير في سياسات النقل البحري المصري عبر تحقيق أهداف مستدامة.
4. الدراسة النظرية تقدم إطارًا لتحليل كيفية تأثير القطاعات المختلفة من الاقتصاد الأزرق على تحقيق التنمية المستدامة، مما يعزز الفهم الأكاديمي لكيفية تصميم سياسات تدعم أهداف الاستدامة على المدى الطويل. وفي ضوء أهمية العلاقة بين الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة في قطاع النقل البحري توصلت الدراسة من خلال المراجعة النظرية للأدبيات إلى مجموعة من الدلالات النظرية ومنها ما يلي:
  - تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية (الهدف 2 والهدف 8): من خلال التركيز على قطاع الصيد البحري وتربية الأحياء المائية، تسهم الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالاقتصاد الأزرق في توفير فرص عمل وتحقيق الأمن الغذائي. الصيد البحري وتربية الأحياء يوفران موارد غذائية أساسية ويُعززان الدخل القومي عبر الصناعات المتصلة، ما يساهم بشكل مباشر في القضاء على الجوع وتحقيق النمو الاقتصادي الشامل.
  - الابتكار والبنية التحتية المستدامة (الهدف 9): تطور التكنولوجيا الحيوية البحرية والصناعة البحرية يمثل خطوة حاسمة نحو الابتكار المستدام، إذ يعزز البحث والتطوير في هذا القطاع إنتاج مواد صيدلانية وكيميائية متقدمة تسهم في تحسين الصحة والرفاهية. كما أن الاستثمار في البنية التحتية البحرية مثل بناء السفن وتطوير التكنولوجيا يدعم تحقيق أهداف النمو الصناعي المستدام وتطوير الابتكار.
  - التنمية البيئية المستدامة وحماية النظم البيئية البحرية (الهدف 14): يمثل الاقتصاد الأزرق أداة رئيسية في حماية النظم البيئية البحرية من خلال إدارة الموارد البحرية بشكل مستدام. التعدين في أعماق البحار والطاقة المتجددة البحرية، فضلاً عن تربية الأحياء المائية، يساهمون في استخدام الموارد البحرية بطريقة تحافظ على التوازن البيئي، ما يدعم بشكل مباشر هدف حماية الحياة تحت الماء وتحقيق الاستدامة البيئية.
  - التجارة المستدامة والنقل البحري (الهدف 12 والهدف 13): قطاع الشحن والنقل البحري والموانئ يلعب دورًا أساسيًا في التجارة العالمية، وهو مرتبط بتحقيق استدامة استهلاك الموارد. تطوير النقل البحري المستدام يساهم في تقليل انبعاثات الكربون الناتجة عن حركة السلع عالميًا، مما يساهم في مواجهة تغير المناخ وتحقيق النمو الاقتصادي بطريقة مستدامة.

- السياحة البحرية والترفيهية لتحقيق الاستدامة الاقتصادية والبيئية (الهدف 8 والهدف 14): السياحة البحرية والترفيهية تساهم في توفير فرص عمل وتعزز التنمية الاقتصادية في المناطق الساحلية ومع ذلك من الضروري إدارة هذه الأنشطة بطريقة تضمن عدم التأثير السلبي على النظم البيئية البحرية، وذلك للحفاظ على استدامة الموارد البحرية للأجيال القادمة.

#### ب. على المستوى التطبيقي:

1. أظهرت نتائج تحليل خصائص متغيرات الدراسة أن أدوات الاقتصاد الأزرق متوفرة بمستوى مرتفع في قطاع النقل البحري المصري الذي تم دراسته، مما يشير إلى جاهزية القطاع للاستفادة من الإمكانيات الاقتصادية المرتبطة بالموارد البحرية.
2. أظهرت الدراسة أن الاقتصاد الأزرق له تأثير جوهري وإيجابي على تحقيق التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري. معامل الارتباط القوي ( $R=0.779$ ) يعكس الأثر المباشر للأدوات الاقتصادية الزرقاء على الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية هذه النتائج تؤكد أهمية الاقتصاد الأزرق في تحسين استدامة القطاع من خلال التركيز على الاستغلال الأمثل للموارد البحرية.
3. وفقاً للدراسة البعد الاقتصادي كان الأكثر تأثراً حيث يفسر الاقتصاد الأزرق حوالي 75% من التباين في هذا البعد هذا يشير إلى أن الاستثمارات في القطاعات البحرية المستدامة مثل الطاقة المتجددة والصيد المستدام تسهم بشكل كبير في تعزيز الاقتصاد البحري المصري يمكن الاستفادة من هذه النتيجة لتوجيه المزيد من الاستثمارات نحو القطاعات الاقتصادية المرتبطة بالاقتصاد الأزرق.
4. تأتي أهمية البعد البيئي في المرتبة الثانية بعد البعد الاقتصادي ( $Adj. R^2=0.701$ ) مما يوضح أن تطبيق استراتيجيات الاقتصاد الأزرق يؤثر بشكل كبير على الأداء البيئي للقطاع هذه النتائج تؤكد أهمية إدارة الموارد البحرية بشكل مستدام للحفاظ على النظم البيئية البحرية مع ضرورة تقليل التلوث والنفايات البحرية لضمان استدامة الموارد للأجيال القادمة.
5. الدراسة أوضحت أن الاقتصاد الأزرق يفسر حوالي 65.2% من التباين في البعد الاجتماعي مما يعكس دوره في تحسين الظروف المعيشية للعاملين في قطاع النقل البحري والصيد البحري كما أن الاستثمار في هذه المجالات يسهم في خلق فرص عمل جديدة وتحسين الأمان الوظيفي وهو ما يعزز الاستقرار الاجتماعي ويقلل الفقر في المجتمعات الساحلية.
6. على الرغم من التأثير الإيجابي لأدوات الاقتصاد الأزرق على البعد التكنولوجي فإن معامل التحديد المعدل لهذا البعد ( $Adj. R^2=0.480$ ) يشير إلى أن الاقتصاد الأزرق يفسر أقل من نصف التباين في الابتكار التكنولوجي هذه النتيجة تسلط الضوء على الحاجة إلى تعزيز الاستثمارات في التكنولوجيا البحرية، مثل تقنيات النقل المستدام لتعزيز الكفاءة التشغيلية في الموانئ والأنظمة اللوجستية مما يزيد من القدرة التنافسية للقطاع.
7. ختاماً تؤكد نتائج الدراسة على الدور الحيوي للاقتصاد الأزرق في تعزيز التنمية المستدامة بقطاع النقل البحري المصري من خلال تأثيره الكبير على الأبعاد الاقتصادية، البيئية، والاجتماعية، فضلاً عن دوره المتنامي في الابتكار التكنولوجي وتعزز هذه النتائج أهمية تبني سياسات واستراتيجيات مستدامة تستند إلى الاقتصاد الأزرق لضمان الاستخدام الأمثل للموارد البحرية والحفاظ على التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة كما تبرز

الحاجة إلى توجيه استثمارات أكبر نحو الابتكار التكنولوجي وتطوير البنية التحتية البحرية لدعم الاستدامة الشاملة في هذا القطاع الحيوي.

## الخلاصة

تناولت هذه الدراسة أثر أدوات الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري المصري واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب الدراسة الميدانية لجمع المعلومات والبيانات اللازمة لإتمام الدراسة.

وأظهرت النتائج وجود علاقة قوية بين الاقتصاد الأزرق في تعزيز التنمية المستدامة بقطاع النقل البحري المصري من خلال تأثيره الكبير على الأبعاد الاقتصادية، البيئية، والاجتماعية، وتعزز هذه النتائج أهمية تبني سياسات واستراتيجيات مستدامة تستند إلى الاقتصاد الأزرق لضمان الاستخدام الأمثل للموارد البحرية والحفاظ على التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة كما تبرز الحاجة إلى توجيه استثمارات أكبر نحو الابتكار التكنولوجي وتطوير البنية التحتية البحرية لدعم الاستدامة الشاملة في هذا القطاع الحيوي.

## توصيات البحث

استناداً إلى ما سبق من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية لشركات قطاع النقل البحري المصري:

1. تطوير البنية التحتية للموانئ والمناطق اللوجستية: من الضروري تحديث وتطوير الموانئ البحرية المصرية لتصبح أكثر كفاءة واستدامة بما في ذلك تبني تقنيات النقل البحري الذكية والمستدامة يوصى بتطوير المناطق اللوجستية القريبة من الموانئ لتسريع العمليات وتقليل التكاليف البيئية من خلال تحسين التخطيط وتوفير أنظمة إدارة النفايات البحرية.

2. تمكين مصر من الدخول في عملية الاقتصاد الأزرق وذلك بالدخول في سلسلة التخزين الدولية وسلسلة التسويق علماً بأن كل سلعة في العالم لها بورصة ويوجد حوالي 5000 بورصة ( بترول - قطن - قطع غيار - حيوانات - حبوب غلة ... الخ ) ويجب أن تقوم الدولة بطلب من كل البورصات جلب السلع مع توفير مخازن وبما أن موقع مصر الجغرافي هو الأقرب إلى أوروبا وأفريقيا والشرق الأوسط وفي حالة جذب أكبر عدد من البورصات يصبح لدينا سلع قابلة للتجميع والتوزيع والتقطيع والتغليف والنقل فيترتب على ذلك:

أ. فتح مجال ضخم من العمالة والمساعدة للقضاء على البطالة

ب. عند الموافقة على التخزين للسلع يأتي معها التمويل

ج. تستند هذه الأعمال إلى الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة هي الجهة المسؤولة عن إدارة المناطق الحرة وتنظيم الاستثمارات فيها تقوم بتسويق الفرص الاستثمارية بالمناطق الحرة محلياً ودولياً.

د. مدة التنفيذ المقترحة لإنشاء وتطوير مناطق لوجستية بالمناطق الحرة لعمل البنية التحتية وتشمل خمس مراحل (التخطيط - الدراسة - التراخيص الإجراءات التنظيمية - إنشاء بنية تحتية أساسية - بناء المرافق التشغيلية -

التشغيل التجريبي)

هـ. يمكن أن تتراوح المدة الإجمالية من 3 إلى 5 سنوات للمشروعات المتوسطة إلى الكبيرة الحجم.

3. تحسين قطاع الصيد البحري المستدام: يوصى بتبني استراتيجيات مستدامة في إدارة الصيد البحري مثل تنظيم مواسم الصيد، تحديد الكميات المصطادة، واستخدام تقنيات صديقة للبيئة لحماية الحياة البحرية كما يجب دعم الصيادين المحليين من خلال توفير التدريب على الممارسات المستدامة، وتعزيز الابتكار في تقنيات الصيد لتقليل التلوث والحد من التأثيرات السلبية على النظام البيئي البحري.
4. تقليل النفايات البحرية وإدارة المخلفات: يجب تطبيق سياسات فعالة لتقليل النفايات البحرية من خلال وضع قوانين صارمة لتقليل المخلفات الصناعية والبلاستيكية التي تؤثر على البيئة البحرية يوصى أيضاً بتعزيز إعادة التدوير وتطوير أنظمة لإدارة المخلفات بشكل مستدام في الموانئ البحرية مما يساعد في تحقيق بيئة نظيفة وآمنة للسفن والمجتمعات الساحلية.
5. دمج أهداف التنمية المستدامة في استراتيجيات الاقتصاد الأزرق ينبغي: أن تكون استراتيجيات الاقتصاد الأزرق متوافقة مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، مثل القضاء على الفقر، وحماية البيئة، وتحقيق النمو الاقتصادي الشامل يوصى بتطوير سياسات تركز على تعزيز الأبعاد الاجتماعية مثل تحسين الظروف المعيشية للعاملين في قطاع النقل البحري والصيد، وتعزيز التنوع الاقتصادي من خلال استثمار أكبر في الطاقة المتجددة البحرية.
6. تعزيز الاستخدام المستدام للموارد البحرية: ينبغي أن تستند جميع الجهود إلى رؤية شاملة للحفاظ على الموارد البحرية واستغلالها بشكل مستدام يوصى بتعزيز الممارسات التي تقلل من تأثير النشاط الاقتصادي.
7. تحفيز السياسات والاستثمارات المستدامة: على الحكومة وصانعي القرار تبني سياسات تدعم الاقتصاد الأزرق بما يتضمن تحفيز الاستثمار في الطاقة المتجددة والتكنولوجيا الحيوية البحرية يجب توفير حوافز للاستثمارات المستدامة التي تحافظ على الموارد البحرية وتحقق التوازن بين التنمية الاقتصادية والحفاظ على البيئة.
8. تعزيز الشراكات الدولية والإقليمية: نظراً لأهمية التعاون الدولي في تحقيق الاستدامة في الاقتصاد الأزرق يوصى بتعزيز الشراكات مع المنظمات الإقليمية والدولية التي تدعم الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة هذه الشراكات يمكن أن تسهم في تبادل الخبرات والابتكارات التكنولوجية وتعزيز القدرة على الاستفادة من الموارد البحرية بطرق مستدامة.
9. تكثيف الأبحاث التطبيقية: على المؤسسات الأكاديمية والمراكز البحثية التركيز على إجراء أبحاث تطبيقية مكثفة تتناول كيفية تحسين استغلال أدوات الاقتصاد الأزرق في قطاع النقل البحري المصري يجب أيضاً دراسة تأثير الابتكارات الجديدة وكيفية تطبيقها على أرض الواقع لتحقيق مزيد من النمو والاستدامة.
10. تعزيز الوعي المجتمعي: يجب توعية المجتمع بأهمية الاقتصاد الأزرق وكيفية تأثيره على تحقيق التنمية المستدامة وخاصة من خلال الحملات الإعلامية والبرامج التعليمية.
11. تعزيز الاستثمارات في القطاعات الاقتصادية المستدامة: يجب توجيه المزيد من الاستثمارات نحو القطاعات البحرية التي تعتمد على مبادئ الاقتصاد الأزرق مثل الطاقة المتجددة والصيد المستدام، لضمان استدامة النمو الاقتصادي في قطاع النقل البحري يمكن لهذه الاستثمارات أن تعزز القدرة التنافسية للاقتصاد البحري المصري على المدى الطويل.

12. تحسين إدارة الموارد البحرية لتحقيق التوازن البيئي: ينبغي تعزيز السياسات والإجراءات التي تهدف إلى الحفاظ على الموارد البحرية مع التركيز على تقليل التلوث البحري وتقليل النفايات هذه الاستراتيجية ستسهم في ضمان استدامة النظم البيئية البحرية على المدى الطويل وحماية الموارد للأجيال القادمة.
13. تعزيز الابتكار التكنولوجي وتطوير البنية التحتية: هناك حاجة ملحة لتوجيه الاستثمارات نحو الابتكار التكنولوجي في قطاع النقل البحري بما في ذلك تطوير تقنيات النقل المستدام والموانئ الذكية ستساعد هذه الابتكارات في تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز القدرة التنافسية للقطاع على المستوى الدولي.
14. دعم برامج التدريب وتنمية المهارات البحرية: يجب التركيز على تطوير برامج تدريبية متخصصة تهدف إلى تنمية مهارات العاملين في قطاع النقل البحري والصيد البحري سيسهم ذلك في تحسين الكفاءة التشغيلية وخلق فرص عمل جديدة تعزز الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي في المجتمعات الساحلية.

## المراجع

الاتحاد الأوروبي التقرير السنوي لعام ٢٠١٨ منشور على الموقع الإلكتروني للاتحاد انظر أيضا تقرير منظمة العمل العربي. تعزيز دور الاقتصاد الأزرق لدعم فرص التشغيل مؤتمر العمل العربي من ٢٠١٤ أبريل ٢٠١٩.

أحمد تي، سارة بن موهوب، والأخضر بن عمر، التنمية المستدامة: أبعادها ومؤشرات قياسها: قراءة اقتصادية. أعمال الملتقى الوطني: جودة الحياة والتنمية المستدامة في الجزائر - الأبعاد والتحديات، مج1، الوادي: جامعة الشهيد حمة لخضر - مخبر اقتصاديات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة ومركز فاعلون للبحث في الأنثروبولوجيا والعلوم الاجتماعية والانسانية، (2020)، 279 - 296.

أحمد خالد سعد زغلول. "الاقتصاد الأزرق وتعظيم الاستثمار في مصر". مجلة مصر المعاصرة مج114، ع550 (2023): 389 - 432. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1396295>

الاقتصاد الأزرق المستدام أمر بالغ الأهمية للبلدان الصغيرة وسكان المناطق الساحلية، موقع الأمم المتحدة، <https://news.un.org/ar/story/2022/06/1105772> تاريخ الاطلاع على الموقع 2024/5/20م.

بوغفالة، أمال، يحيى بدرابي، ومحمد خالدي. "تحليل مؤشرات الاقتصاد الأزرق لدول الاتحاد الأوروبي: الفترة 2009-2018". مجلة دراسات اقتصادية مج15، ع2 (2021): 252 - 269. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1340768>

تطوير مستدام: دور الاقتصاد الأزرق في تعزيز التنمية المستدامة - المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية . (2022, September 11). <https://ecss.com.eg/20860/>

تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي المغربي للاقتصاد الأزرق ركيزة أساسية لبناء نموذج تنموي جديد للمغرب ديسمبر 2015.

حمزة الجبالي التنمية المستدامة - استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة، دار الأسرة للنشر والتوزيع، عمان، 2016.

حملاوي، سكينه. "إشكالية استغلال الذهب الأزرق كاستراتيجية للتنمية المستدامة بالجزائر". مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة مج8، ع1 (2023): 467 - 480. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1384777>

- دسوقي، رانيا عبد الحميد مبروك. مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها. المجلة العربية للقياس والتقييم، (2021)، مج2، ع4، 250 - 272. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1291324>
- رواء ذكي الطويل، التنمية المستدامة والأمن الاقتصادي في ظل الديمقراطية وحقوق الإنسان. الطبعة الاولى. الأردن: دار زهران للنشر، 2016.
- ريم بومعرافي، ونعيمة بويو. "تبني الاقتصاد الأزرق كمسار جديد للدول النامية: دراسة حالة الجزائر". دراسات اقتصادية مج23، ع1 (2023): 17 - 32. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1393064>
- قمة الاقتصاد الأزرق تؤكد أهمية النظم البحرية بالتنمية المستدامة، منشور على الموقع الإلكتروني: تاريخ الاطلاع: <https://www.alitihate, ae/article/5 2024 /1 /5>
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تقرير حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم 2018، روما. الموقع الرسمي لقطاع النقل البحري واللوجستيات المصري: <https://www.mts.gov.eg/ar> / تاريخ الاطلاع على الموقع 2024/5/25م.
- ميجل دى سيريا سورز، تحقيق الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة، دور اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، مجلة الوقائع، 2023/1/2.
- هبة محمد إمام، كيف يحقق الاقتصاد الأزرق استدامة القطاع البحري، مقال منشور بموقع طاقة <https://attaqa.net/2024/05> تاريخ الاطلاع على الموقع 2024/5/20م.
- Catherine Aubertin and Frank-Dominique Vivien, Sustainable Development: Issues political, economic and social. (Paris: French Documentation, 2010).
- Cisneros-Montemayor, Andrés M., et al. "Social equity and benefits as the nexus of a transformative Blue Economy: A sectoral review of implications." Marine Policy 109 (2019): 103702.
- David Crowther, Shahla Seifi and Abdul Moyeen., The Responsibility and Governance ، Goals of Sustainable Development Springer, New York, 2018. p.85.
- Islam, M. K., Rahaman, M., & Ahmed, Z. Blue Economy of Bangladesh: Opportunities and Challenges for Sustainable Development. Advances in Social Sciences Research Journal, 5(8), (2018) :168-178.
- Lee, Ki-Hoon, Junsung Noh, and Jong Seong Khim. "The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities." Environment international 137 (2020): 105528.
- Lynn Wagner, Sustainable Blue economy conference concludes with 62 commitments JISD December 2018 .
- Sarker, Subrata, et al. "From science to action: Exploring the potentials of Blue Economy for enhancing economic sustainability in Bangladesh." Ocean & Coastal Management 157 (2018): 180-192.
- Satizábal, Paula, et al. "Blue economy discourses and practices: reconfiguring ocean spaces in the Philippines." Maritime Studies 19 (2020): 207-221.
- United nation, Africa. Blue Economy: Policy Handbook, Economic Commission for Africa, 2016

Voyer, Michelle, et al. "Assessing policy coherence and coordination in the sustainable development of a Blue Economy. A case study from Timor Leste." *Ocean & coastal management* 192 (2020): 105187.

## **THE EXTENT TO WHICH THE BLUE ECONOMY TOOLS CONTRIBUTE TO ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS APPLIED TO THE MARITIME TRANSPORT SECTOR**

**Mohamed O. I. Sukar<sup>(1)</sup>; Alaa Sarhan<sup>(1)</sup>; Mohamed K. Zakaria<sup>(1)</sup>**

1) Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University

### **ABSTRACT**

This study aims to analyze the role of blue economy tools in achieving sustainable development goals in the Egyptian maritime transport sector, with a focus on identifying the requirements and challenges facing the sector. The study relied on the descriptive analytical approach and the field research approach using questionnaires to collect data from employees in Egyptian maritime transport companies. The sample size was determined from employees in companies in Greater Cairo and their regional branches affiliated with the Egyptian maritime transport sector. The results showed that blue economy tools are available at a high level in the maritime sector, which reflects the readiness of this sector to benefit from marine resources. The study also showed a positive and substantial impact of blue economy tools on achieving sustainable development, especially in the economic, environmental and social dimensions. It was found that the economic dimension is the most affected by the blue economy, as it explains about 75% of this dimension, indicating the need to enhance investments in areas such as energy. Despite the positive impact, the study indicated that the blue economy explains the largest part of renewable energy and sustainable fishing and explains a smaller part of the variance in technological innovation, which calls for increasing investments in this field. It also highlighted the need to adopt policies that support the sustainability of marine resources and reduce marine waste. The study recommended the need to develop port infrastructure and improve management Marine resources in addition to enhancing cooperation between the public and private sectors to support blue economy projects

**Keywords:** Blue Economy; Sustainable Development; Shipping Transport Sector.