

## الاقتصاد الأزرق وتعظيم الاستثمار في مصر

د. أحمد خالد سعد زغلول

دكتورة في الاقتصاد والمالية العامة كلية الحقوق - جامعة القاهرة

### ملخص البحث:

تناول هذا البحث موضوع الاقتصاد الأزرق وتعظيم الاستثمار في مصر، فالإقتصاد الأزرق مصطلح جديد نسبياً وقد أصبح مطروحاً في كثير من الدول كقطاع يُوفّر فرص استثمار الثروة المائية للدول المطلة على البحار والمحيطات، وفي نفس الوقت تحرص الدول على المحافظة على الثروة المائية المتمثلة في البحار والمحيطات من خلال حزمة ملفات تكفل تحقيق التنمية المستدامة.

يُشكّل البحث أهمية كبرى لكافة دول العالم، وبرز ذلك من خلال الاتفاقيات التي عُقدت خلال السنوات القليلة الماضية، ولقد عُقدت العديد من المحافل الدولية لوضع الأسس والمبادئ التي تكفل الاستثمار الأمثل للبحار والمحيطات مع ضمان المحافظة عليها ووضع سياسات مستقبلية لمواجهة التحديات المستقبلية للتصرف في المحيطات، وصدر عنها العديد من التوصيات حول حماية وحوكمة المناخ على غرار اتفاقية التنوع البيولوجي والاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة حول التغيرات المناخية.

وتمّ تقسيم هذا البحث إلى مبحثين؛ تناول المبحث الأول: ماهية الاقتصاد الأزرق وعناصره وأهميته، وقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب؛ المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الأزرق، والمطلب الثاني: قطاعات وعناصر الاقتصاد الأزرق، والمطلب الثالث: خصائص ومبادئ الاقتصاد الأزرق وأهميته، وتناول المبحث الثاني: مصر والاستثمار في قطاع الاقتصاد الأزرق. وقسم إلى ثلاثة مطالب؛ تناول المطلب الأول: واقع الاقتصاد الأزرق في مصر. المطلب الثاني: الاستثمار في الاقتصاد الأزرق والمحافظة على البيئة، المطلب الثالث: مستقبل الاقتصاد الأزرق في مصر. وانتهى البحث بخاتمة اشتملت على ملخص بسيط للبحث وأهم النتائج والتوصيات.

# Blue economy and maximizing investment in Egypt

## Dr . Ahmed Khaled Saad Zaghloul

### Research Summary

This research dealt with the issue of the blue economy and maximizing investment in Egypt. The blue economy is a relatively new term, and it has become an issue in many countries as a sector that provides investment opportunities for water wealth for countries bordering on seas and oceans. At the same time, countries are keen to preserve the water wealth represented in Seas and oceans through a package of files to ensure the achievement of sustainable development.

The research is of great importance to all countries of the world, and this was demonstrated through the agreements concluded during the past few years. Many international forums have been held to lay the foundations and principles that ensure the optimal investment of the seas and oceans while ensuring the portfolio on them and setting future policies to meet future challenges for the disposal of the oceans, and issued many recommendations on climate protection and governance, similar to the Convention on Biological Diversity and the United Nations Framework Convention on Climate Change. Climatic.

This research was divided into two sections. The first topic dealt with the nature of the blue economy, its elements and its importance. This topic was divided into three demands. The first topic: the concept of the blue economy. The second topic: sectors and elements of the blue economy. The third topic: the characteristics and principles of the blue economy and its importance. The second topic dealt with Egypt and investment in the blue economy sector. It was divided into three demands, dealing with the first demand :the reality of the blue economy in Egypt. The second requirement: investing in the blue economy and preserving the environment. The third requirement: the future of the blue economy in Egypt. The research ended with a conclusion that included a simple summary of the research and the most important findings and recommendations.

## المقدمة:

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.

الاقتصاد الأزرق مصطلح جديد نسبيًا، وقد أصبح مطروحًا في كثير من الدول كقطاع يُوفّر فرص استثمار الثروة المائية للدول المطلة على البحار والمحيطات، وفي نفس الوقت تحرص الدول على المحافظة على الثروة المائية المتمثلة في البحار والمحيطات من خلال حزمة مبادرات تكفل تحقيق التنمية المستدامة.

وتنشأ أهمية المحيطات للناس والكائنات الحيّة الأخرى على الأرض من كونها تغطّي نحو ٧١٪ من سطح كوكب الأرض، كما تحتوي المحيطات على نحو ٩٧٪ من المياه على كوكب الأرض، وتوفّر مكانًا لمعيشة نحو ٢٠٠ مليون صنف حيوي. ويعتمد أكثر من ثلاثة مليارات شخص بشكل مباشر على التنوع البيولوجي البحري والساحلي لكسب عيشهم، كما يعتمد نفس العدد من الناس على المحيطات كمصدر رئيس للبروتين، وتسهم زيادة التلوّث والصيد الجائر والأنواع الغازية والتنمية الساحلية غير المستدامة في فقدان التنوع البيولوجي وفي تدهور الصحة البيئية في المحيطات، لذلك اقترح المجتمع الدولي نهج الاقتصاد الأزرق كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة، وتهتمّ الدول بالبحث عن سبل الاستفادة من الممارسات الجيدة وقصص النجاح؛ لتوسيع نطاق الاقتصاد الأزرق المستدام، وآليات تسريع التمويل الأزرق للتحوّل نحو اقتصاد إيجابي للحفاظ على المحيطات واستخداماتها.

## أهمية البحث:

يشكّل البحث أهمية كبرى لكافة دول العالم، وبرز ذلك من خلال الاتفاقيات التي عُقدت خلال السنوات القليلة الماضية، ولقد عُقدت العديد من المحافل الدولية لوضع الأسس والمبادئ التي تكفل الاستثمار الأمثل للبحار والمحيطات مع ضمان المحافظة عليها، ووضع سياسات مستقبلية لمواجهة التحديات المستقبلية للتصرف في المحيطات، وصدر عنها العديد من التوصيات حول حماية وحوكمة المناخ على غرار اتفاقية التنوع البيولوجي، والاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة حول التغيرات المناخية.

## هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على المقصود بالاقتصاد الأزرق وعناصره وكيفية استغلال هذا القطاع الهام في إطار المحافظة على الموارد الطبيعية بما يضمن الاستخدام الأمثل للبحار والمحيطات، مع ضمان المحافظة عليها ووضع سياسات مستقبلية لمواجهة التحديات المستقبلية في هذا المجال، ودعم أهداف التنمية المستدامة في العالم.

## إشكالية البحث:

تتمثل إشكالية البحث في ضعف دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية بصفة عامة وفي مصر بصفة خاصة، ويترتب على ذلك الإجابة عن عدد من التساؤلات أهمها: ما المقصود بالاقتصاد الأزرق وعناصره ومكوناته؟ وما هي آليات تفعيل الاقتصاد الأزرق من أجل التنمية المستدامة؟ وكيف يتم تعظيم دور الاقتصاد الأزرق في مصر؟

## منهجية البحث:

ويعتمد البحث على المنهج التاريخي من خلال التعرف على تاريخ ظهور مفهوم الاقتصاد الأزرق، وما هي الآليات المتبعة حتى الآن في استغلال هذا الفرع الجديد من فروع الاقتصاد، فضلاً عن اتباع المنهج الوصفي من خلال وصف موقع مصر الجغرافي، وكيفية تعظيم الاستفادة من هذا الموقع الاستراتيجي بما يُعظّم من وتيرة التنمية في كافات قطاعات الدولة، فضلاً عن استخدام المنهج المقارن من خلال الوقوف على الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في هذا المجال، واتباع المنهج الاستنباطي والاستقرائي في التحليل والوصول إلى أهم النتائج والتوصيات التي تضمن تحقيق الاستخدام الأمثل لهذا الفرع الهام من الاقتصاد.

خطة البحث: سوف نتناول هذا البحث في مبحثين على النحو التالي:

المبحث الأول: ماهية الاقتصاد الأزرق وقطاعاته وأهميته.

المبحث الثاني: مصر والاستثمار في قطاع الاقتصاد الأزرق.

## المبحث الأول

### ماهية الاقتصاد الأزرق وقطاعاته وأهميته

#### تمهيد وتقسيم:

الاقتصاد الأزرق مُصطلح اقتصادي ظهر حديثاً على الساحة، ويرجع الفضل في إبراز مفهوم الاقتصاد الأزرق إلى الاقتصادي البلجيكي غونتير بولي في أعقاب مؤتمر ريو عام ٢٠١٢، وهو يُؤكِّد على الإدارة المستدامة للموارد المائية، استناداً إلى فرضية أنَّ النظم الأيكولوجية السليمة للمحيطات هي أكثر إنتاجية، وهي واجبة من أجل استدامة الاقتصاديات القائمة على المحيطات، وأوضح أن الاقتصاد الأزرق يهدف إلى عدم إنتاج النفايات والملوثات من خلال الاستلham من الطبيعة، حيث يهدف إلى تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة.<sup>(١)</sup>

وقد تعددت مفاهيم وتعريفات الاقتصاد الأزرق، والذي يُشير بصفة عامة إلى استغلال البيئة البحرية والحفاظ عليها، ويختلف تفسيرها من مُنظمة لأخرى، وتتعدّد قطاعات الاقتصاد الأزرق، ويتَّسم بعدد من الخصائص كفيلا برسم آليات التعامل معه: بهدف تحقيق التنمية المُستدامة.

وسوف نقسم هذا المبحث لثلاثة مطالب على النحو التالي:

- **المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الأزرق.**
- **المطلب الثاني: قطاعات الاقتصاد الأزرق.**
- **المطلب الثالث: خصائص ومبادئ الاقتصاد الأزرق وأهميته.**

(1) -Gunter Pauli, the Blue economy, version 20,Bejeque,P16.

## المطلب الأول

### مفهوم الاقتصاد الأزرق

تعددت التعريفات التي قيلت حول الاقتصاد الأزرق، ويرجع ذلك لاختلاف وجهات نظر كل جهة لتعريفه، ويمكن أن نُشير لبعض هذه التعريفات:

يُعرّف البنك الدولي الاقتصاد الأزرق<sup>(١)</sup> بأنه: «الاستخدام المُستدام لموارد المحيطات من أجل النمو الاقتصادي وتحسين سبل المعيشة والوظائف، مع الحفاظ على صحة النظم البيئية للمحيطات، ولا سيَّما أنه يُؤثر على الأنشطة البشرية مثل مصايد الأسماك والنقل والطاقة المتجددة وإدارة النفايات والتغير المناخي والسياحة». وتأتي أهمية الاقتصاد الأزرق نتيجة الارتفاع النسبي لمساحة المُسطحات المائية على كوكبنا الأزرق والتي تغطي أكثر من ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية، وتضمُّ ما يقرب من ٥٠-٨٠٪ من أشكال الحياة على الأرض. وبشكل خاص فإنَّ الأهمية النسبية للاقتصاد الأزرق ترتفع بالنسبة للدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان الساحلية الأقل نمواً، وكذلك بالنسبة لبعض الدول المتقدمة مثل اليابان التي كان يُمكن أن تُعاني فقراً غذائياً لولا امتلاكها أسطولاً كبيراً من سفن الصيد<sup>(٢)</sup>.

وتُعرّف المفوضية الأوروبية المصطلح على أنه: «جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالمحيطات والبحار والسواحل، وتُغطي مجموعة واسعة من القطاعات الناشئة والمتربطة». أما دول الكومنولث فتعتبر الاقتصاد الأزرق «مفهومًا ناشئًا يشجّع الإشراف الأفضل على محيطنا (أو الموارد الزرقاء)»<sup>(٣)</sup>.

ويُعرّف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي أطلق مفهوم الاقتصاد الأزرق على صعيد البلدان الجزرية، وفي مُقدمتها جزر الكاريبي، هذا المفهوم على النحو التالي: «هو اقتصاد يُؤدّي إلى تحسين الرفاه الإنساني وتعزيز العدالة الاجتماعية، مع التقليل بشكل كبير من المخاطر البيئية وندرة الموارد»<sup>(٤)</sup>.

(1) - World Bank Group, Blue Economy development from work: Growing the Blue economy to combat and accelerate prosper,2016,p.2.

(٢) - البنك الدولي، ما هو الاقتصاد الأزرق، ٦ يونيو ٢٠١٧، تقرير منشور على موقع البنك الإلكتروني، انظر أيضًا: ميلود عبود، بلقاسم ميموني، علي مسعودي، إشكالية التنمية المُستدامة في الوطن العربي، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد الأول، العدد الثاني، جامعة حمه لخضر الوادي، ديسمبر، ٢٠١٦، ص: ٩٢.

(٣) - الاتحاد الأوروبي التقرير السنوي لعام ٢٠١٨، منشور على الموقع الإلكتروني للاتحاد، انظر أيضًا: تقرير منظمة العمل العربي، تعزيز دور الاقتصاد الأزرق لدعم فرص التشغيل، مؤتمر العمل العربي من ١٤-٢١ أبريل ٢٠١٩، ص: ٨.

(4) - United nation, Leveraging the Blue Economy for Inclusive and Sustainable Growth, April, 2018, p.4.

**تعريف الصندوق العالمي للحياة البرية للاقتصاد الأزرق:** «الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد بحري يُوفّر فوائد اجتماعية واقتصادية للأجيال الحالية والمستقبلية من خلال المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي، والقضاء على الفقر وتوفير فرص العمل اللائق، والاستقرار السياسي، ويعمل على استعادة وظائف النظم الإيكولوجية، ويحافظ على التنوع البيولوجي والإنتاجية وقيمة النظم الإيكولوجية البحرية، ويعتمد في الأساس على التقنيات النظيفة والطاقة المتجددة وتدفع الموارد الدائرية لضمان الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي»<sup>(١)</sup>.

**تعريف رابطة الدول الساحلية في المحيط الهندي (IORA):** الاقتصاد الأزرق هو دمج تنمية اقتصاد المحيطات المعززة لرفاهية الإنسان بطريقة شاملة، كما يشمل مفهوم تنمية اقتصاد المحيطات ممارسة الاندماج الاجتماعي واستدامة البيئة ونموذج العمل المبتكر.<sup>(٢)</sup>

**تعريف دول جزر المحيط الهادي (PACIFIC,SIDS):** يُشير الاقتصاد الأزرق إلى الإدارة المستدامة لموارد المحيطات لدعم سبل العيش، وتقاسم أكثر إنصافاً للمنافع، ومرونة النظم الإيكولوجية في مواجهة تغير المناخ وممارسة الصيد المدمّرة. **تعريف مجلة الإكونوميست:** الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد مُستدام للمحيطات؛ لتحقيق النمو الاقتصادي المتوازن مع تحقيق قدرة للنظم الإيكولوجية للمحيط على المدى الطويل.<sup>(٣)</sup>

**وجاءت مبادرة التنمية المستدامة للاقتصاد الأزرق التي أطلقها الاتحاد من أجل المتوسط أن الاقتصاد الأزرق هو بمثابة سياسة للجوار والتزام بالمحافظة على الثروات السمكية، كما أنه يسعى إلى بلوغ ثلاثة أهداف رئيسية، وهي: مجال بحري أكثر أمناً، واقتصاد ذكي وقادر على الصمود، والاستخدام الأمثل للبحر وموارده»<sup>(٤)</sup>.**

(1) Michelle Voyer and others, The blue economy in astral: conceptualizing the blue economy is relationship with maritime security and its role in Australian oceans governance, National liberty of Australia, 2017, p9.

(2) Mohammed Rubaiyat Rahman, Blue Economy and Maritime cooperation in the Bay of Bengal: Role of Bangladesh, Science Direct, 2017, p357.

(3) The Economist Intelligence Unit, the blue economy: growth, opportunity and sustainable, ocean economy, paper for the world ocean summit 2015, p7.h

(٤) عبد الحفيظ مسكي وآخرون، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق وأثره على التنمية المستدامة، بحث مقدم للملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية ٢٠٢٠-٢٠١٩، ص: ٩.

فالاقتصاد الأزرق يُقيم ويتضمّن القيمة الحقيقية لرأس المال الطبيعي «الأزرق»، في جميع جوانب النشاط الاقتصادي، بما في ذلك التّصوُّر والتّخطيط وتطوُّير البنية التّحتية والتجارة والسّفْر واستغلال الموارد المتجدّدة وإنتاج واستهلاك الطاقة.

ويُعرّف رأس المال الطبيعي بأنّه: مخزون العالم من الأصول الطبيعية والتي تشمل الجيولوجيا والتربة والهواء والماء وجميع الكائنات الحية، ويستمد البشر من هذا الرأسمال الطبيعي مجموعة واسعة من الخدمات، وهي ما تُسمّى بخدمات النظام البيئي أو خدمات النظم الإيكولوجية (Ecosystem Services) والتي تجعل حياة الإنسان ممكنة، وتشمل خدمات النظم الإيكولوجية الأكثر وضوحاً كإنتاج الغذاء الذي نأكله، والمياه التي نشربها، والمواد النباتية التي نستخدمها للوقود، ومواد البناء والأدوية... الخ.

وفقاً لنهج الاقتصاد الأزرق فإنّه لا يتمّ استخدام الموارد والمواد البحرية الطبيعية ومصدرها إلا في حالة استخدام خيارات الطاقة المنخفضة والمستدامة، وذلك للاستخدام الفعّال والأمثل للموارد.

ويشمل التّقييم الاقتصادي للموائل الساحلية مثل غابات المانجروف والشعاب المرجانية والأعشاب البحرية وأنواع الأراضي الرطبة الأخرى الاستخدام المباشر وغير المباشر لمواردها الطبيعية. وتتضمّن سلع وخدمات النّظام البيئي من هذه الموائل الساحلية؛ السياحة والترفيه ومصائد الأسماك، وحماية السواحل، والتنوّع البيولوجي وتخزين الكربون، إذا تمّ استخدام هذه الخدمات الإيكولوجية بشكل صحيح ومستدام؛ فإنّ هذه الموائل سوف تستمرّ في توفير خدمات النظام البيئي للبشر والكائنات الحية الأخرى.<sup>(١)</sup>

ومن هذه التعريفات يتّضح لنا أنّ الاقتصاد الأزرق، هو اقتصاد يعتمد على الموارد المائية كالبهار والمحيطات والبحيرات لتحقيق نموّ اقتصادي، ورفاهية اجتماعية من خلال توفير فرص العمل والقضاء على الفقر عن طريق إيجاد سبل عيش مستدامة، وتوفير الغذاء والمعادن، وامتصاص غازات الاحتباس الحراري، والتّخفيف من آثار التغيّرات المناخية، وتحديد أنماط الطقس ودرجات الحرارة، والعمل كطرق سريعة للتجارة الدولية المنقولة بحراً، ومن الأمور الأساسية في منهج الاقتصاد الأزرق:

(١) زواويد لزهاري وآخرون، عرض التجربة الإماراتية في مجال تطوير الطاقة المتجدّدة لتحقيق التنمية المستدامة - تجارب دولية - مجلة أفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد ٣، العدد ١، ٢٠١٩، ص: ٢١٥.

الربط بين التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وحفظ النظم الإيكولوجية البحرية وإعادة تأهيلها.

مما تقدم يمكن أن نعرّف الاقتصاد الأزرق بأنه مُصطلح يهدف إلى الإدارة الجيدة للموارد المائية، والاعتماد على البحار والمحيطات في تحقيق التنمية المُستدامة والقضاء على الفقر وتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء، فضلاً عن تحقيق العديد من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وخلق فرص عمل جديدة، وتوفير المواد الأولية والطاقة التي تُمكن من إقامة العديد من الصناعات في المجالات الحيوية، وإقامة محطات تحلية مياه في الدول التي تُعاني نقصاً في الموارد المائية، وبصفة عامة فإنّ الاقتصاد الأزرق هو كل ما يرتبط بالبحار والمحيطات والمياه.

## المطلب الثاني

### قطاعات الاقتصاد الأزرق

يرتكز الاقتصاد الأزرق على الاستخدام المُستدام لموارد البحار والمحيطات في سبيل تحقيق النمو الاقتصادي، وتحسين سُبُل العيش، واستحداث الوظائف، مع الحفاظ على صحة النظم البيئية للمحيطات، وتتمثل أهم عناصر وقطاعات هذا الاقتصاد في الصيد والنقل البحريين والطاقت البحرية المُتجددة والسياحة، ومحطات تحلية المياه؛ بهدف توفير فرص العمل وسُبُل العيش للملايين في المناطق المُطلّة على البحار والمحيطات، ومنها بطبيعة الحال منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وتختلف الأنشطة المُحيطة بكل دولة اعتماداً على ظروفها الوطنية وسياستها التي تعكس مفهومها الخاص للاقتصاد الأزرق، وقد أبرز البنك الدولي الأنشطة التي يتضمّننها الاقتصاد الأزرق والتي تتمثل فيما يلي<sup>(١)</sup>:

### أولاً: نشاط الموارد الحية:

- ١- المأكولات البحرية ومصائد الأسماك، ويكون مُحركات النمو ( الأمن الغذائي).
- ٢- التكنولوجيا الحيوية البحرية، المُستحضرات الصيدلانية والمواد الكيميائية، ويكون مُحرك النمو هو (البحث والتطوير للرعاية الصحية والصناعية).<sup>(٢)</sup>

(١) تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي المغربي، الاقتصاد الأزرق: ركيزة أساسية لبناء نموذج تنموي جديد للمغرب، ديسمبر ٢٠١٨، ص: ٧.

(2) World Bank Group, Blue Economy development from work: Growing the Blue economy to combat and accelerate prosper, op.cit, p23.

## ثانياً: استخراج المواد غير الحية، وتوليد موارد جديدة:

- ١- المعادن ( التعدين في قاع البحر) ومحرك النمو الطلب على المعادن.
- ٢- الطاقة ( النفط والغاز- مصادر الطاقة المتجددة) ومحرك النمو الطلب على مصادر الطاقة البديلة.
- ٣- المياه العذبة (تحلية المياه) ومحرك النمو الطلب على المياه العذبة.

## ثالثاً: التجارة في المحيطات وحولها:

- ١- النقل والتجارة - الشحن - البنية التحتية والخدمات في الميناء، ومحرك النمو هو النمو في التجارة المنقولة بحراً.
- ٢- السياحة والترفيه (السياحة والتنمية السياحية، ومحرك النمو نمو السياحة العالمية والتحضّر الساحلي).

## رابعاً: الاستجابة لتحديات صحة المحيطات:

- ١- مراقبة المحيطات، تطوّر الصناعة البحثية والتكنولوجيا ومحرك النمو هو البحث والتطوير في تقنيات المحيطات.
- ٢- عزل الكربون - الكربون الأزرق ومحرك النمو هو حماية المناطق الساحلية وحماية المحيطات.
- ٣- الحماية الساحلية- حماية الموانئ وتطويرها.
- ٤- التخلص من النفايات- استيعاب المواد الغذائية والنفايات.

وفي حقيقة الأمر والواقع أنّ مفهوم الاقتصاد الأزرق قد أتاح آفاقاً جديدة للتنمية الاقتصادية للدول من خلال استخدام البحار والمحيطات والموارد الحيوية، وإنشاء وتطوير الصناعات القائمة على الموارد البحرية، ويمكن أن تُشير بصورة موجزة لأهمّ قطاعات الاقتصاد الأزرق<sup>(١)</sup>:

**أولاً: الصيد البحري:** يُعتبر قطاع الصيد البحري من أهمّ قطاعات الاقتصاد الأزرق، فمن شأنه توفير العديد من فرص العمل، وتحقيق الأمن الغذائي، ويُوفّر

(١) منشورات منظمة الأمم المتحدة، اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، ترجمة: محمد كامل عارف، مجلة عالم المعرفة، عمان، العدد ١٤٢، ١٩٨٩، ص: ٦٧.

العديد من المواد الأولية للعديد من الصناعات، وكلُّ هذا من شأنه أن يعمل على زيادة الدخل القومي للدول.

**ثانياً: التكنولوجيا الحيوية البحرية:** يُعدُّ قطاع التكنولوجيا الحيوية البحرية ( الزرقاء ) واحداً من أسرع القطاعات نمواً في الاقتصاد الأزرق، حيث تستخدم تكنولوجيا عالية وفي قطاعات مُتعدّدة، تتسم بأنّها شديدة الحساسية، مثال ذلك الإنزيمات والعديد من المواد الكيميائية والمُكمّلات الغذائية ومُستحضرات التجميل والمُستحضرات الصيدلانية، ويحتلُّ هذا القطاع أهمية كبرى في العديد من الدول المُتقدّمة، بل يُعدُّ أحد العوامل التي اعتمدت عليها الدول في الإسراع بمعدّلات التنمية مثل الولايات المتحدة الأمريكية وعدد من الدول الأوروبية فضلاً عن دول جنوب شرق آسيا.

**ثالثاً: التعدين في سواحل وأعماق البحار والمحيطات:** ويشمل هذا القطاع العديد من الموارد البحرية، مثل النفط والغاز والماس والذهب والكبريت والحصى والملح وغيرها من العناصر التي تدخل في العديد من الصناعات، ويُعدُّ هذا القطاع من أهمّ قطاعات الاقتصاد الأزرق، وتعتمد عليه كثيرٌ من دول العالم.

**رابعاً: الطاقة المُتجدّدة البحرية:** للطاقة المُتجدّدة البحرية أشكال مُتعدّدة مثل الطاقة الشمسية البحرية، الرياح البحرية، الأمواج، المد والجزر، حرارة المحيطات، طاقة الكتلة الحيوية البحرية، وتُعتبر طاقة الرياح الأكثر انتشاراً في العالم، وتُشير الدراسات إلى أنّ الطاقة المُتجدّدة البحرية تُمثّل وفقاً لآخر الإحصائيات نحو ٢٤% من الطاقة العالمية.

**خامساً: الشحن والنقل البحري والمواني والخدمات اللوجستية (البحرية):** يُمثّل قطاع النقل البحري والخدمات المُجاورة له أهمية كبرى كوسيلة نقل رئيسية لكثير من السلع ومنها النفط والغاز والمواد الأولية والمواد الغذائية، وقد أشار مؤتمر الأونكتاد ( الأمم المتحدة للتجارة والتنمية) إلى أنّ حصة التجارة البحرية قد تجاوزت ٧٢% من حجم التجارة الدولية في عام ٢٠٢١، ويُشير المنتدى الدولي للنقل إلى أنّه من المُتوقّع أن يتضاعف حجم المُبادلات عبر المواني أربع مرات بحلول عام ٢٠٥٠، وفي حقيقة الأمر فإنّ المواني البحرية تُمثّل أهم أعمدة البنية التحتية للاقتصاد المعاصر، وأحد عناصر المنافسة والجذب بين اقتصاديات الدول.

**سادساً: التجارة وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات:** تُمثّل التجارة البحرية أهمية كبرى لكثير من دول العالم، فضلاً عن خدمات التأمين البحري والخدمات ذات الصلة بتمويل السفن، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات البحرية تشمل الاستشارات الهندسية البحرية، والبيئة وخدمات الأرصاد الجوية وإدارة المشروعات، وخدمة المعلومات الجغرافية وتصميم اليخوت، واتصالات الغوّاصات وغيرها من الهياكل البحرية، مع مراعاة العلاقة العضوية والمتكاملة بين البيئة والتنمية كون النظام البيئي جزءاً لا يتجزأ من العملية التنموية.<sup>(١)</sup>

**سابعاً: الصناعة البحرية:** وتشمل بناء السفن وصيانتها وإصلاحها، وصيانة القوارب والغوّاصات واليخوت وغيرها من الهياكل العائمة، كما يشمل التكنولوجيا المستخدمة في الصناعة البحرية.

**ثامناً: السياحة البحرية والترفيهية:** يُمثّل هذا القطاع أهمية كبيرة من بين قطاعات الاقتصاد الأزرق، ويُوفّر عدداً كبيراً من فرص العمل، ومن الأنشطة السياحية البحرية: تسيير البواخر والسفن بين الموانئ، ومشاهدة الشعب المرجانية، وركوب الغوّاصات والزوارق والأمواج، والعديد من الألعاب المائية، وممارسة هواية صيد الأسماك وغيرها من الأنشطة المرتبطة.

**تاسعاً: تربية الأحياء المائية:** تُمثّل المأكولات البحرية مورداً هاماً لتحقيق الأمن الغذائي، الأمر الذي يحثّ أغلب الدول على التوسّع في تربيتها؛ بهدف توفير احتياجات الشعوب في الداخل وتصدير الفائض بما يُحقّق عائداً بالعمّلات الأجنبية، وتُشير الدراسات إلى أنّ المأكولات البحرية تُمثّل ٥٠% من البروتين الحيواني لنحو حوالي ٤٠٠ مليون نسمة في الدول النامية، كما يُوفّر قرابة ١١ مليون فرصة عمل في هذه الدول.

**عاشراً: التعليم والبحوث البحرية:** تهدف البحوث البحرية إلى تطوير إستراتيجيات شاملة لحماية البحار والمحيطات، وتشمل إدارة المصائد الأسماك، ترميم واستعادة السواحل والعوائل البحرية، والبحث حول آليات زيادة التعاون الدولي في العلوم والتكنولوجيا البحرية، وتطوير إستراتيجيات شاملة لحماية البحار والمحيطات.

(١) مدحت أبو النصر، ياسمين محمد مدحت، التنمية المستدامة: مفهومها، أبعادها، مؤشراتنا، جامعة حلوان، المجموعة العربية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، ٢٠١٧، ص: ٨٢.

## المطلب الثالث

### خصائص ومبادئ الاقتصاد الأزرق وأهميته

#### أولاً: خصائص الاقتصاد الأزرق:

يتسم الاقتصاد الأزرق بعدد من الخصائص تتمثل فيما يلي:

١. الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد يعتمد على البحار والمحيطات، وهو مصدر متجدد للحصول على الموارد الأولية والمواد الغذائية والعلاجية، مما يحقق فوائد اجتماعية واقتصادية للأجيال الحالية والمستقبلية، من خلال المساهمة في الأمن الغذائي والقضاء على الفقر ورفع مستوى الدخل.
٢. الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد بحري مُستدام مع حماية النظام البيئي البحري.
٣. تعظيم الاستفادة من الاقتصاد الأزرق يتطلب الترويج له وفقاً لأسلوب إدارة نموذجي يعتمد على مراعاة البعد البيئي.
٤. الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد يُوفّر الفرص الاقتصادية التي تنشأ من مختلف الأنشطة المتعلقة بالموارد المائية والموارد الساحلية.
٥. الاقتصاد الأزرق هو جزء من الاقتصاد الأخضر من خلال برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمات الدولية الأخرى.
٦. الاقتصاد الأزرق يسعى إلى استعادة وحماية النظم الإيكولوجية؛ نظراً لما تُوفّره من خدمات مُتعدّدة.<sup>(١)</sup>

#### ثانياً: مبادئ الاقتصاد الأزرق:

وقد ارتبط مفهوم الاقتصاد الأزرق منذ نشأته بأهداف التنمية المُستدامة، لهذا قدّم الصندوق العالمي للطبيعة مجموعة من المبادئ للاقتصاد الأزرق المُستدام منها<sup>(٢)</sup>:

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

(١) علي عدنان الفيل، التشريع الدولي لحماية البيئة، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠، ص: ٣٣١.

(2) Convention on Biological Diversity, Ecosystem Approach, in :<http://www.cbd.int/ecosystem> 20/3/2019.

٢. المحافظة على تنوع وإنتاجية ووظائف وقيمة النظم الإيكولوجية البحرية والموارد الطبيعية.
٣. استخدام التكنولوجيا النظيفة والطاقة المتجددة، وإعادة تدوير المواد؛ وذلك لتأمين الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية.
٤. استخدام أساليب إدارة الاقتصاد الأزرق التي تتسم بالاستدامة والشمولية.
٥. إتاحة الحوار الفعّال مع أصحاب المصلحة بما يساهم في الإسراع بمعدّلات التنمية.
٦. تعزيز الالتزام من جانب الحكومة وجميع أصحاب المصلحة ذوي الصلة برؤية الاقتصاد الأزرق المستدام، والعمل على تحويل هذه الرؤية إلى واقع ملموس.

### ثالثاً: أهمية الاقتصاد الأزرق:

يُعدُّ الاقتصاد الأزرق غاية في الأهمية في حياتنا؛ نظراً لأن البحار والمحيطات تغطّي أكثر من ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية، وتوفّر أكثر من نصف الأوكسجين في العالم، كما تحتضن نسبة ما بين ٥٠-٨٠% من جميع أشكال الحياة على الأرض. فالأسماك التي يتمّ صيدها من المحيطات تُوفّر التغذية وسبل العيش والأمن الغذائي لسكان المناطق الساحلية، وتُعتبر بمثابة دافع هامّ للتنمية الاقتصادية، لا سيّما في البلدان النامية. ويعيش حوالي نصف سكان العالم ضمن مسافة ١٠٠ كيلومتر من البحار، وتقع ثلاثة أرباع المدن الكبرى في العالم على ضفاف البحار، وتُعبّر ٩٠ في المائة من السلع التي تتمّ المتاجرة بها عالمياً عبر البحار. ويُقدّر الاقتصاد العالمي المُستند إلى المحيطات بحدود ٣ تريليون دولار أمريكي سنوياً، ممّا يُمثّل حوالي ٥ في المائة الناتج المحلي الإجمالي العالمي.

وتوفّر صناعات الاقتصاد الأزرق سبلاً لكسب العيش لما يزيد عن ٨٢٠ مليون شخص في جميع أنحاء العالم في ميادين متنوّعة، تتضمّن الشحن البحري وما يتعلّق بها من نقل وتوليد الطاقة والتعدين والإنشاءات والتجارة والسياحة والبحوث، من بين جملة أمور أخرى، من دون أن ننسى الخدمات الهامة للغاية التي يوفّرها هذا الاقتصاد للنظام الإيكولوجي مثل احتجاز الكربون<sup>(١)</sup>.

(1) World Bank Group, Blue Economy development from work: Growing the Blue economy to combat and accelerate prosper, op.cit, p23.

ويشكل الصيد وتربية الأحياء المائية جزءاً لا يتجزأ من الاقتصاد الأزرق، وربما يُعتبر هذا القطاع أحد أهم القطاعات؛ نظراً للتوزيع الكبير للفرص والفوائد التي يخلقها في جميع أنحاء العالم، وبخاصة في البلدان النامية.

ورغم الحجم الضخم للاقتصاد العالمي القائم على الموارد البحرية كمصدر للغذاء لنحو ٤,٣ مليار شخص حول العالم مع توفير أكثر من ١٥ ٪ من البروتين الحيواني المستهلك سنوياً، كما أن ٣٠ ٪ من النفط والغاز المُستخرج حول العالم ينتج من البحار والمحيطات، ويُقدَّر نشاط السياحة البحرية بنحو ٥ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ويعمل به نحو من ٦ - ٧ ٪ من قوة العمل حول العالم.

يُمثل الاقتصاد الأزرق أهمية كبرى لمُعظم دول العالم لما يحتوي عليه من مصادر هامة للعديد من الموارد الأولية والطاقة والغاز والمواد الغذائية، وقد اعتمدت الأمم المتحدة ضمن خطة التنمية المُستدامة ٢٠٣٠ على ١٧ هدفاً، وقد خصّصت هدفاً مُستقلاً يسعى إلى الاستخدام المُستدام والحفاظ على الحياة تحت الماء، وهو الهدف رقم ١٤ تحت شعار «الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مُستدام؛ لتحقيق التنمية المُستدامة، والذي يسعى لتحقيق الأهداف التالية<sup>(١)</sup>:

١. منع التلوث البحري بجميع أنواعه والحد منه بدرجة كبيرة، ولا سيّما الأنشطة البرية، بما في ذلك الحطام البحري، وتلوث المغذيات، بحلول عام ٢٠٢٥.

٢. إدارة النظم الأيكولوجية البحرية الساحلية على نحو مُستدام وحمايتها؛ من أجل تجنّب حدوث آثار سلبية كبيرة، بما في ذلك تعزيز قدرتها على الصمود، واتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل تحقيق الصحة والإنتاجية للمحيطات، بحلول عام ٢٠٢٠.

٣. تقليل تحمُّض المحيطات إلى أدنى حدٍّ ومعالجة آثاره، وذلك من خلال تعزيز التعاون العلمي على جميع المستويات.

٤. تنظيم الصيد على نحو فعّال، وإنهاء الصيد المُضطرب والصيد غير القانوني وغير المُبلَّغ عنه وغير المنظم وممارسات الصيد المُدمرة، وتنفيذ خطط إدارة

(1) [https://www.ifegypt.org/News\\_details.aspx?page\\_id=1244&page\\_details=1370/](https://www.ifegypt.org/News_details.aspx?page_id=1244&page_details=1370/)

- قائمة على العلم؛ من أجل إعادة الأرصدة السمكية إلى ما كانت عليه في أقرب وقت ممكن، لتصل على الأقل إلى المستويات التي يُمكن أن تُتيح إنتاج أقصى غلّة مُستدامة وفقاً لما تُحدده خصائصها البيولوجية، بحلول ٢٠٢٠.
٥. حفظ ١٠٪ على الأقل من المناطق الساحلية والبحرية، بما يتّسق مع القانون الوطني والدولي واستناداً إلى أفضل المعلومات العلمية المتاحة بحلول عام ٢٠٢٠.
٦. حظر أشكال الإعانات المُقدّمة لمصائد الأسماك التي تُسهم في الإفراط في قدرات صيد الأسماك، وإلغاء الإعانات التي تُساهم في صيد الأسماك غير المشروع وغير المُبلّغ عنه وغير المُنظّم، والإحجام عن استحداث إعانات جديدة من هذا القبيل، مع التسليم بأنّ المُعاملة الخاصة والتفضيلية المُلائمة والفعّالة للبلدان النامية وأقل البلدان نموّاً ينبغي أن تكون جزءاً لا يتجزأ من مفاوضات منظمة التجارة العالمية بشأن الإعانات لمصائد الأسماك، بحلول عام ٢٠٢٠.
٧. زيادة المعارف العلمية، وتطوير قدرات البحث، ونقل التكنولوجيا البحرية، مع مراعاة معايير اللجنة الإقياوغرافية الحكومية الدولية ومبادئها التوجيهية المُتعلّقة بنقل التكنولوجيا البحرية؛ من أجل تحسين صحة المُحيطات، وتعزيز إسهام التنوع البيولوجي البحري في تنمية البلدان النامية، ولا سيّما الدول الجزرية الصغيرة النامية وأقل البلدان نموّاً.
٨. توفير إمكانيّة وصول صغار الصيادين الحرفيين إلى الموارد البحرية والأسواق.
٩. تعزيز حفظ المُحيطات ومواردها واستخدامها استخداماً مُستداماً عن طريق تنفيذ القانون الدولي بصيغته الواردة في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار التي تضع الإطار القانوني لحفظ المُحيطات ومواردها واستخدامها على نحو مُستدام.
- وتُعتبر إمكانيات المُحيطات والبحار لتلبية احتياجات التّربية المُستدامة واعدة للغاية، شريطة أن يتمّ صيانتها وإعادتها إلى حالتها البيئية السليمة. في سبتمبر

٢٠١٥ اعتمد قادة العالم سبعة عشر هدفاً للتنمية المستدامة (SDGs) بحلول عام ٢٠٣٠ والتي تُغطّي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية، ويتعلّق الهدف الرابع عشر من هذه الأهداف بالحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مُستدام.<sup>(١)</sup>

وفي إطار هذا الهدف الرئيسي تُركّز الفقرة السابعة منه (١٤,٧) على تعزيز المنافع الاقتصادية للدول الساحلية الصغيرة النامية (SIDS) والبلدان الأقل نمواً (LDCs) من الاستخدام المُستدام للموارد البحرية، وذلك من خلال الإدارة المُستدامة لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والسياحة. بينما تتناول الفقرة التاسعة من الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المُستدامة (١٤,٩) تعزيز وصول صغار الصيادين إلى الموارد البحرية والأسواق.<sup>(٢)</sup>

لم يتمّ ذكر الاقتصاد الأزرق ضمناً من قِبَل أهداف التنمية المُستدامة، لكنّه وسيلة لتحقيق الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المُستدامة وغيرها من الأهداف الأخرى. كما أنّ هناك حاجة إلى تعزيز تنفيذ الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المُستدامة على المستوى المحلي.

ومنذ ست سنوات تمّ الإعلان الوزاري الأوّل للاتحاد من أجل المتوسط بشأن الاقتصاد الأزرق، اعتمد الوزراء إعلاناً جديداً يُفيد بالتزامهم الصارم بالتعاون الوثيق والتصديّ للتحديات المُشتركة في قطاعات الاقتصاد الأزرق الرئيسية، حيث اتفق الوزراء على تعزيز السياسات والأدوات التحويلية مثل التجمّعات والتحالفات البحرية أو التخطيط المكاني البحري، ودعم التحوّل العام نحو تقنيات خفض الانبعاثات والاقتصاد الأزرق الدائري. وفي هذا الإطار، سيتمّ إنشاء أنشطة ومشروعات مُشتركة جديدة معنية بمجموعة واسعة من القضايا، بما في ذلك "المهارات الزرقاء" والمُخلّفات البحرية ومصادر الطاقة البحرية المتجدّدة والسياحة القائمة على الطبيعة.

وفي ٢ فبراير ٢٠٢١. بمدينة بروكسل - اتفق وزراء كلّ من الدول الاثنتين والأربعين الأعضاء في الاتحاد من أجل المتوسط على تكثيف جهودهم من أجل تعزيز الاقتصاد الأزرق المُستدام في منطقة البحر المتوسط. ويأتي هذا في إطار سعي الدول الأعضاء

(1) Convention on Biological Diversity, Ecosystem Approach, in :<http://www.cbd.int/ecosystem/20/3/2019>.

(٢) ميغل دي سيريا سوزن، تحقيق الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة، دور اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، مجلة الوقائع الأمم المتحدة، المجلد ٥٢، العدد ١٠٢، ٢٠١٧، على الرابط <http://unchronicled.un.org/ar/article> ٤١٩٥ تاريخ الدخول على الموقع: ٢٠٢٣/١/٢.

إلى تعزيز تعاليف اقتصادات المنطقة من الأزمة التي تسببت فيها جائحة فيروس كورونا، إلى جانب التصدي للتحديات البيئية والمناخية والتزم الوزراء بالعمل على دعم وتقوية قطاع الاقتصاد الأزرق، وتعزيز النمو المستدام في منطقة البحر المتوسط<sup>(١)</sup>.

انعقد المؤتمر الوزاري بشكل افتراضي تحت الرئاسة المشتركة للاتحاد الأوروبي والمملكة الأردنية الهاشمية، بحضور السيد / ناصر كامل الأمين العام للاتحاد من أجل المتوسط.

صرّح مفوض البيئة والمحيطات ومصائد الأسماك بما يلي: وافقت دول الاتحاد من أجل المتوسط اليوم على التحوّل إلى اقتصاد أزرق مستدام حقيقي، باعتباره جزءاً من إستراتيجيتنا للتعاليف من أزمة فيروس كورونا، والتصدي للأثار الخطيرة الناجمة عن تغيير المناخ والتدهور البيئي. هذه خطوة رئيسية نحو الإدارة المستدامة للبحر الأبيض المتوسط - بحرنا المشترك - ومساهمة في تحقيق طموحات الاتفاق الأخضر الأوروبي.

كما صرّح وزير النقل في المملكة الأردنية الهاشمية بالتالي: "إنّ نضالنا من أجل تحقيق تنمية اقتصادية يبنني على الاقتصاد الأزرق، بما يحافظ على كل ما هو فريد وأصيل في نظامنا البيئي. ويعدّ إدماج كافة أصحاب المصلحة في هذه العملية أمراً أساسياً لجعل مبادئ الاقتصاد الأزرق وممارساته أمراً دائماً وجزءاً لا يتجزأ من ثقافة العمل والتنمية التي نتبنّاها".

وقال الأمين العام للاتحاد من أجل المتوسط: "بهذا الإعلان الوزاري بشأن الاقتصاد الأزرق، نرفع سقف طموحاتنا الجماعية في الحكومات ومُنظمات المجتمع المدني والمؤسسات البحثية والقطاع الخاص لضمان أن تكون الأنشطة البحرية مستدامة ومبتكرة، وتُركّز على خلق فرص العمل لمواجهة تحديات عصرنا الرئيسية. وفي الوقت ذاته، نتعامل أيضاً مع أهمّ الدوافع التي تقود إلى التعاليف من الجائحة وآثارها وإعادة هيكلة القطاع على المدى الطويل".

يأتي الإعلان بعد مشاورات واسعة النطاق، ساهم فيها ما يزيد عن ١٠٠ من الخبراء وممثلي المنظمات الدولية. وتظهر هذه المشاركة الكبيرة والاهتمام المتزايد

(1) -Convention on Biological Diversity, Ecosystem Approach, in :<http://www.cbd.int/ecosystem> 20/3/2019.

بالاستدامة في منطقة البحر المتوسط وما حولها، والتضاهم المشترك بأن هناك حاجة ماسة إلى مزيد من العمل.

يوجد الكثير على المحك، حيث تُعدُّ منطقة البحر المتوسط هي الوجهة السياحية الرائدة في العالم. ومن ثمَّ، تُمثِّل السياحة القطاع الأهم والأول من قطاعات الاقتصاد الأزرق من حيث إدراج الدخل وخلق فرص العمل في حوض البحر المتوسط، كما تُعدُّ أيضاً قوة دافعة لرواد الأعمال من الشباب، كما تُساعد على نمو الشركات الصغيرة والمتوسطة. ورغم ذلك، فقد تأثر هذا القطاع بشدَّة بأزمة فيروس كورونا. إلى جانب ذلك، فإنَّ المنطقة مُعرَّضة بشكل كبير لتغيُّر المناخ، حيث ترتفع درجة الحرارة بنسبة ٢٠٪ أسرع من المتوسط العالمي، ممَّا يُخلِّف آثاراً حقيقية على البيئة البحرية. وسيستمرُّ هذا ما لم يتمَّ اتخاذ المزيد من تدابير التخفيف والتكيف للحدِّ من انبعاثات الكربون وتعزيز مرونة الموائل البحرية والساحل<sup>(١)</sup>.

ولا شكَّ أنَّ تحقيق التنمية المستدامة والاهتمام بالاقتصاد الأزرق ووضع ضوابط لاستخدام عناصره يُعدُّ طريقاً من أجل الإدارة المستدامة للمحيطات، وهي أمر بالغ الأهمية لتحقيق التنمية المستدامة. فكيفية تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية المستمرة والاستدامة البيئية والدمج الاجتماعي، وهذا يُشكل تحديات فكرية وعملية كبيرة للمجتمع الدولي وممارسي التنمية، وقد ساد خلال السنوات القليلة الماضية نهج جديد تبناه المجتمع الدولي، وهو نهج الاقتصاد الأزرق لمعالجة التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة.

ويشير الاقتصاد الأزرق إلى مفهوم يسعى إلى تعزيز النمو الاقتصادي والدمج الاجتماعي، والحفاظ على سبل العيش وتحسينها مع ضمان الاستدامة البيئية للمحيطات والبحار في الوقت ذاته<sup>(٢)</sup>.

إلا أنَّه يوجد العديد من المخاطر التي تُؤثر سلباً على استدامة هذه الموارد، ويمثِّل تهديداً حقيقياً للبيئة البحرية بشكل عام، وأدَّت إلى تخصيص الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، لـ «المحافظة على المحيطات والبحار والموارد البحرية والاستخدام المستدام لها».

(١) البنك الدولي، المحيطات، موجز نتائج القطاع،

على الرابط: <http://projects-beta.alban;adawli.org/ar/results/2013/04/13/Oceans-results-profile> تاريخ الدخول على الموقع: ٢٢/١٠/٢٠٢٢.

(٢) تقرير البنك الدولي لعام ٢٠١٧، مرجع سابق، ص: ٣٢.

## ومن أهم هذه المخاطر:

فقدان التنوع البيولوجي الناتج عن تدهور رأس المال الطبيعي للعديد من النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية، ويشمل الآتي:

١. الممارسات السيئة لإدارة مصايد الأسماك تعرّض بحارنا ومُحيطاتنا للخطر بشكل متزايد. ومن هذه المخاوف مصائد الأسماك غير المُستدامة الناتجة عن الصيد الجائر بما يُمثّل تحدياً لتحقيق الأمن الغذائي .

٢. تغيير المناخ وعلاقته بارتفاع منسوب سطح البحر والتدهور البيئي والتلوث وارتفاع مُستويات الحطام البحري، والممارسات السيئة لإدارة مصايد الأسماك تعرّض بحارنا ومُحيطاتنا للخطر بشكل متزايد .

٣. تحمّض المُسطّحات المائية .

٤. أنشطة السياحة البحرية والساحلية غير المُستدامة تُعتبر من التحديات التي تواجه هذا النوع من الاقتصاد، بالإضافة إلى التلوث البحري الناشئ عن أنشطة استخراج المعادن والنفط والغاز.

٥. أنشطة النقل والشحن البحري... وهو ما يتطلّب نوعاً من الاقتصاد يعني بكل هذه الأنشطة في ضوء أهداف ومُتطلبات التنمية المُستدامة للبيئة البحرية بشكل عام، وهو ما يتوفّر في نهج "الاقتصاد الأزرق".

ولا شك أنّ الحروب المُستقبلية هي حروب المياه، أو بمعنى آخر حروب الاقتصاد الأزرق، فالحروب الآن حول المياه والغاز والبتروول والثروات السمكية وغيرها، فقد بدأ الاقتصاد الأزرق يلعب دوره في الاقتصاد العالمي، وأبرز مثال على ذلك الحرب الروسية الأوكرانية.

وبالتالي فإنّ هدف الاقتصاد الأزرق هو مُواجهة الأزمات العالمية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية، والنظر إلى موارد المُحيطات كمساحات تنموية، يُمكن استخدامها بشكل مُستدام، لتحقيق الازدهار الاقتصادي.

## المبحث الثاني

### مصر والاستثمار في قطاع الاقتصاد الأزرق

#### تمهيد وتقسيم:

إنَّ الاقتصاد الأزرق يُمكن أن يُساهم بشكل كبير في الاقتصاد المصري خاصة وأنَّ مصر تمتلك نحو أربعة آلاف كم من الشواطئ على البحرين الأحمر والأبيض المتوسط وقناة السويس ونهر النيل وعدد من البحيرات، وتُمكن تلك الإطلاات المائية من إقامة المزيد من الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالاقتصاد الأزرق، مع مراعاة ضرورة تحقيق التوازن بين الاستثمار في الاقتصاد الأزرق والمحافظة على البيئة، الأمر الذي يُمكن من خلاله تعظيم الفرص الاستثمارية في مصر، وسوف نقسم دراستنا لهذا المبحث إلى ثلاثة مطالب على النحو التالي:

#### المطلب الأوَّل: واقع الاقتصاد الأزرق في مصر.

#### المطلب الثاني: الاستثمار في الاقتصاد الأزرق والمحافظة على البيئة.

#### المطلب الثالث: مُستقبل الاقتصاد الأزرق في مصر.

### المطلب الأوَّل

#### واقع الاقتصاد الأزرق في مصر

أدى ظهور مفهوم الاقتصاد الأزرق منذ سنة ٢٠١٢ إلى إعادة التفكير جدياً في واقع البحار والمحيطات وما يرتبط بها، خاصة في ظلَّ التحديات التي تُواجهها من اختلال في النظم الأيكولوجية وعدم الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، وإعطاء أهمية كبيرة لهذا الموضوع من طرف العديد من الدول والمنظمات الدولية؛ من أجل تجسيد مشروع الاقتصاد الأزرق في إطار تحقيق التنمية المُستدامة.<sup>(1)</sup>

إنَّ الاقتصاد الأزرق يُمكن أن يلعب دوراً هاماً إذا ما أحسن استغلاله لتطوير السياسات والاستثمار والابتكار في دعم الأمن الغذائي، والحد من الفقر والإدارة المُستدامة للموارد المائية، وذلك عن طريق تربية الأحياء المائية، وتعزيز السياسات والممارسات الجيدة لاستزراع السمك والنباتات البحرية بصورة مُستدامة تأتي مصر

(1) Gunter Pauli, the Blue economy, version 20, Beljeque, op.cit, P16.

فى مُقدِّمة الدول التى تتمتع بقطاع هائل من الاقتصاد الأزرق؛ لأنها الأولى عالمياً من حيث الموقع الجغرافى، حيث تمتلك أربعة آلاف كيلومتر شواطئ على البحرين الأحمر والمتوسط، وأهم ممر ملاحى (قناة السويس)، ونهر النيل، وتسع بحيرات، بالإضافة إلى ٦٠ ميناءً كبيراً وصغيراً ومُتخصّصاً.

وتمتلك مصر سواحل على كل من البحر الأبيض المتوسط والبحر الأحمر، والتى تُزوّد البلاد بثروة من الموارد البحرية وسبل العيش والغذاء والمعادن. ومع ذلك، وبسبب العديد من العوامل المتعلقة بالتلوث، والممارسات غير المُستدامة واستخدام الموارد البحرية، وما إلى ذلك، فقد تعرّضت النظم البيئية البحرية والساحلية فى مصر للتدهور البيئى فى السنوات الأخيرة. علاوة على ذلك، ستؤدّي التأثيرات المُحتملة لتغيّر المناخ إلى مزيد من الأضرار البيئية وتدهور الموارد البحرية والساحلية فى مصر. وهذا بدوره سيُمثّل تحدياً للدولة؛ لضمان الاستخدام المُستدام لموارده وأنظمتها البيئية، وتحقيق أهداف التنمية المُستدامة (SDGs) خاصة فيما يتعلّق باستخدام المُستدام للموارد البحرية والساحلية (أي: الهدف ١٤ من أهداف التنمية المُستدامة). تهدف هذه الورقة إلى مناقشة الموارد البحرية والساحلية لمصر فى سياق تطّاعات الدولة لتنفيذ نهج الاقتصاد الأزرق كوسيلة لتحقيق الاستخدام المُستدام لمواردها البحرية والساحلية؛ لدعم سبل العيش، وكذلك الاستمرار فى توفير الغذاء والموارد فى مصر بطريقة مُستدامة. سيتمّ تقديم المناقشة حول الاقتصاد الأزرق من خلال تقديم تقييم نوعي أولاً للنظام البيئى البحرى والساحلي.

ويُعتبر الاقتصاد الأزرق أهمّ أحد آليات التنمية الاقتصادية فى مصر إذا ما أُحسن استخدامه، ويتمثّل فى ضرورة تحويل الموانئ المصرية إلى لوجيستية، شحن وتضريح وخدمات وتعبئة وإعادة تصدير وتصنيع وصيانة وتمويل السفن والصناعات البحرية الثقيلة والخفيفة، حيث تمتلك مصر نحو ٥٣ ميناءً بحرياً، منها ١٥ ميناءً تجارياً و٣٨ ميناءً تخصصياً، ويُقدّر حجم الوارد والصادر لهيئات الموانئ المصرية خلال ٢٠٢١ حوالي ١٦٢,٨ مليون طن، من خلال ١١,٥٩ ألف سفينة.

كما تتميز مصر بوفرة المُقومات اللازمة لتنمية الثروة السمكية من وفرة الأراضي والمياه والكوادر البشرية، ونشاط صيد الأسماك والاستزراع السمكي، بالإضافة إلى التوسّع فى صناعة الأعلاف السمكية، وجذب الاستثمارات الخاصة لهذا القطاع،

فيُساهم القطاع الخاص بنحو ٩٩٪ من إنتاج القطاع السمكي، و٩٠٪ من إنتاج الأعلاف السمكية عام ٢٠١٩.<sup>(١)</sup>

تمتاز مصر بالسياحة الشاطئية بالإضافة لسياحة اليخوت والغوص والصيد، حيث تستحوذ السياحة الشاطئية على أكثر من ٩٠٪ من حركة السياحة الوافدة لمصر، ويُساهم قطاع السياحة بنحو ١١,٩٪ من إجمالي الناتج المحلي، ويستوعب نحو ١٢,٦٪ من إجمالي العمالة، ويُشارك بنحو ٢١٪ من إجمالي الصادرات غير السلعية، و١٩,٣٪ من إيرادات النقد الأجنبي، وبلغت نسبة نمو القطاع ١٦,٥٪ عام ٢٠١٩ قبل تأثره بجائحة كورونا.

وبالنظر إلى إستراتيجية التنمية الزراعية المُستدامة ٢٠٣٠ نجد أنها تهدف إلى إعادة تشكيل سلة البروتين الحيواني من المصادر المحلية الأقل تكلفة، وزيادة نصيب الفرد من البروتين الحيواني بحوالي ٤,٤ جرام/ يوم بحلول عام ٢٠٣٠، وذلك من خلال زيادة الاستهلاك من البروتين بنحو ١,٨ جرام، منهم ١,٧ جرام من الأسماك. ويُعد ذلك التوجُّه من الأهمية بمكان في ظلَّ تعدُّد الأزمات الدولية المؤثرة على حركة التجارة العالمية، وارتفاع أسعار السلع المُستوردة، وانعكاس ذلك على الاقتصاد المصري.

وتُشير كافة التقارير والمؤشرات إلى أنَّ مصر تسعى إلى أن تُصبح مركزاً عالمياً للتجارة واللوجستيات من خلال زيادة عدد الموانئ، وتحويلها إلى مناطق لوجستية؛ للقيام بأنشطة الشحن والتفريغ والتعبئة وإعادة التصدير وتصنيع وصيانة وتمويل السفن والصناعات البحرية الثقيلة والخفيفة، فضلاً عن ربط الموانئ البحرية بالموانئ الجافة والمراكز اللوجستية، وتتضمَّن إستراتيجية تطوير الموانئ أيضاً ميكنة الخدمات اللوجستية والتي ترتَّب عليها تقليص زمن الإفراج الجمركي إلى ٥٠٪، وتُقدَّر تكلفة حُطَّة تطوير الموانئ إلى نحو ١١٥,٦ مليار جنيه.

وفي حقيقة الأمر فإنَّ الاقتصاد الأزرق أصبح يُمثِّل أهمية كبرى بالنسبة لقارة إفريقيا، وقد تضمَّنت أجندة إفريقيا ٢٠٦٣ وصف الاقتصاد الأزرق بأنه نافذة لتحقيق النهضة الإفريقية، وعلى الرغم من ذلك فإنَّ الصراعات والنزاعات على البحار والأنهار بين الدول الإفريقية تُعيق من تحقيق الهدف المنشود، وهنا ينبغي

(١) دراسة نشرها المركز المصري للفكر والدراسات، ٢٠٢٠.

الاستفادة من التجربة المصرية فى أهمية ترسيم الحدود البحرية والمائية لتجنّب النزاعات وتعزيز المنافع ودفع النمو وتحقيق التنمية.<sup>(١)</sup>

ووفقاً لآليات تحقيق التنمية المُستدامة فإن إدارة الاقتصاد الأزرق ينبغي أن تضمن الحفاظ على الحقوق الاقتصادية والاجتماعية للأجيال القادمة، وتشمل تلك الحقوق: تحقيق الأمن الغذائي، والقضاء على الفقر وتحسين مستوى المعيشة وتحسين الدخل، وتوفير فرص العمل والسلامة، وتحقيق تنمية صحية وأمنية وسياسية مُستدامة، كما تتطلب المحافظة على كافة عناصر النظام الإيكولوجى والاعتماد على التكنولوجيا النظيفة ومصادر الطاقة المُتجددة، واستخدام المُنتجات الصديقة للبيئة، وإدارة المخلفات بشكل فعّال.

## المطلب الثاني

### الاستثمار فى الاقتصاد الأزرق والمحافظة على البيئة

يرتبط الاقتصاد الأزرق ارتباطاً واضحاً بالبيئة، ويبدو هذا الترابط جلياً فى أهداف الأمم المتحدة للتنمية المُستدامة لعام ٢٠٢٠، والتي تجمع بين الشقّ الاقتصادي والبيئي والاجتماعي، وبصفة خاصة يتمثل الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المُستدامة فى الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية، واستخدامها بشكل مُستدام؛ لتحقيق التنمية المُستدامة، ويرتبط ذلك الهدف بمفهوم الاقتصاد الأزرق، والذي ظهر منذ عام ١٩٩٠ من قبل الاقتصادي البلجيكي غونتر بولي Gunter Pauli، وهو يضمُّ كافة الموارد المائية فى البحار والمحيطات وإدارتها بشكل يضمن تحقيق التنوع البيولوجى، واحترام حقوق النظام البيئى، مع تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية ذات الصلة بتلك الموارد، مثل القيام بأنشطة الصيد المُستدام للأسماك والكائنات البحرية، وتحقيق الاكتفاء الذاتى من الغذاء، والقضاء على الفقر والجوع، وتوفير فرص عمل، وتوليد الطاقة الكهرومائية، واستخراج المواد الخام من البحار، والقيام بأنشطة التعدين فى البحار والمحيطات، وتنمية السياحة البحرية.<sup>(٢)</sup>

ويتبيّن من ذلك تركيز الاقتصاد الأزرق على تحقيق الاستخدام المُستدام لكافة الموارد المائية بما يضمن تحقيق التنمية المُستدامة بكافة محاورها الاقتصادية

(1) United nation, Africa, Blue Economy: Policy Handbook, Economic Commission for Africa, 2016, p11.

(2) Carvalho, N., & ET AL" The EU Blue Economy report 2019, European Union, 2019, p15.

والاجتماعية والبيئية. وفي إطار تزايد الاهتمام الدولي بالشق البيئي لعملية التنمية المستدامة يتم استعراض مفهوم وأهمية الاقتصاد الأزرق، وبحث الفرص المتاحة لتوجيه النشاط الاقتصادي لمسار أكثر استدامة، مع التركيز بشكل خاص على الاقتصاد المصري.

إن إدخال البعد البيئي في مجال الاقتصاد أدى إلى تغيير مفهوم التنمية الاقتصادية من مجرد استغلال الموارد الاقتصادية النادرة لإشباع الحاجات الإنسانية المتعددة والمتجددة إلى مفهوم التنمية المتوازنة أو التنمية المستدامة Sustainable Development، وهي تنمية قابلة للاستمرار، وتهدف إلى الاهتمام بالعلاقة المتبادلة بين الإنسان ومُحيطه الطبيعي وبين المجتمع وتنميته، كما كان من نتائج الاهتمام بالبحث عن مسارات جديدة للتنمية المستدامة: ظهور مفهوم "الاقتصاد الأزرق"، والتأكيد على أهمية الإدارة الرشيدة والمستدامة للموارد المائية، استناداً إلى فرضية أن النظم الأيكولوجية السليمة هي الأكثر إنتاجية، وهي ضرورية من أجل استدامة الاقتصادات القائمة على استغلال المسطحات المائية.

وفي أعقاب مؤتمر ريو لسنة ٢٠١٢ تزايد الاهتمام العالمي بدور البحار والمحيطات في تحقيق التنمية المستدامة، حيث أصبح الاقتصاد الأزرق محور اهتمام المؤتمرات الدولية المتعلقة بالاستدامة العالمية للمحيطات وأهمها:

١- قمة الاقتصاد الأزرق ( الإمارات العربية المتحدة - أبو ظبي ) عام ٢٠١٤: جاءت هذه القمة لمناقشة مفهوم الاقتصاد الأزرق الذي تم طرحه ومناقشته في مؤتمر ريو، وانتهى هذا المؤتمر إلى عدد من النتائج، أهمها: ضرورة المحافظة على النظم الأيكولوجية البحرية، فضلاً عن التأكيد على مفهوم الاقتصاد الأزرق باعتباره موضوعاً يرتبط بالتنمية المستدامة، والتخفيف من الآثار الناجمة عن تغيير المناخ، والقضاء على الفقر والجوع.<sup>(١)</sup>

٢ - مؤتمر نيويورك ( الولايات المتحدة الأمريكية ) عام ٢٠١٧: عرف باسم مؤتمر المحيط وعقد في الفترة من ٥-٩ يونيو عام ٢٠١٧ بمقر الأمم المتحدة في نيويورك، وحضر المؤتمر ممثلون عن الدول والحكومات وممثلون عن مختلف القطاعات البحرية في العالم؛ لمناقشة تنفيذ الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة،

(١) قمة الاقتصاد الأزرق تؤكد أهمية النظم البحرية بالتنمية المستدامة، منشور على الموقع الإلكتروني:

تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٢/١/٥ ae/article/5961/2014/20 <https://www.alitihate.com>

وتزامن انعقاد المؤتمر مع اليوم العالمي للبيئة الذي يُصادف الخامس من يونيو كل عام، واليوم العالمي للمحيطات الذي يُصادف الثامن من يونيو من كل عام، وحظي هذا المؤتمر بأهمية خاصة، حيث انتهى إلى دعوة الدول والحكومات إلى تعزيز استدامة المحيطات والبحار، فضلاً عن اعتماد نداء للعمل يُركّز على توصيات ملموسة وعمليات مُرتبطة بتنفيذ الهدف ١٤ من أهداف التنمية المُستدامة.<sup>(١)</sup>

٣- مؤتمر القمة العالمية للمحيطات نيروبي (كينيا) عام ٢٠١٨: عُقد هذا المؤتمر في نيروبي بكينيا خلال الفترة ٢٦-٢٨ نوفمبر ٢٠١٨، ويُعد أول مؤتمر عالمي حول الاقتصاد الأزرق، وشارك فيه ١٨٠٠٠ مشارك من ١٨٤ دولة، بعنوان: (الاقتصاد الأزرق وخطة التنمية المُستدامة لعام ٢٠٣٠)، وناقش المؤتمر كيفية بناء اقتصاد أزرق من خلال استغلال إمكانيات المحيطات؛ لتحسين حياة المجتمع، وكذا الاستفادة من أحدث الابتكارات والتطورات العلمية وأفضل الممارسات لتحقيق التنمية، كما ناقش المؤتمر المحاور المتعلقة بالنقل والاتصال العالمي، والقضاء على الفقر، والطاقة المُستدامة، والموارد المعدنية، وتغير المناخ، والمدن الساحلية والبنية التحتية، واستدامة مصائد الأسماك، وانتهى المؤتمر إلى ضرورة الالتزام بتعهدات لتعزيز الاقتصاد الأزرق، وتعلّق بالحماية البحرية؛ إدارة البلاستيك، السلامة والأمن البحري، تنمية المصايد، التمويل، التنوع البيولوجي وتغير المناخ، المساعدات التقنية وبناء القدرات، دعم القطاع الخاص والشركات.<sup>(٢)</sup>

٤- المؤتمر العالمي للمحيطات (الإمارات العربية المتحدة- أبو ظبي) عام ٢٠١٩: عُقد هذا المؤتمر في إمارة أبو ظبي خلال الفترة من ٥-٧ مارس ٢٠١٩، وشارك فيه أكثر من ٥٠٠ شخصية من رؤساء الدول والحكومات ورؤساء الشركات العالمية، إضافة إلى مشاركة الأكاديميين من أكثر من ٢٦ دولة، وتمحورت مواضيع المؤتمر حول الآليات الفعّالة التي يجب اتخاذها للمساعدة على حماية المحيطات، وكذا أفضل السبل المتاحة للابتكار وحوكمة وتعزيز الاقتصاد الأزرق المُستدام.<sup>(٣)</sup>

نخلص ممّا تقدم بقول: لقد تضافرت الجهود الدولية من أجل التعاون نحو الاستغلال الأمثل للاقتصاد الأزرق ومُساعدة الدول على بناء قدرتها على الصمود؛

(١) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تقرير حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم ٢٠١٨، روما، ص: ١٨.

(٢) Lynn Wagner, Sustainable Blue economy conference concludes with 62 commitments, IISD, December 2018, p37.

(٣) United nation, Africa, Blue Economy: Policy Handbook, Economic Commission for Africa, 2016.

لتجاوز مواطن الضعف الاقتصادي والبيئي؛ بهدف رسم الطريق أمام هذه الدول لرسم الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية للبحار والمحيطات، والعمل على استدامتها بما يحقق احتياجات الحاضر وضمان قدرات المستقبل.

### المطلب الثالث

#### مستقبل الاقتصاد الأزرق في مصر

شهدت بداية القرن الحادي والعشرين تغيرات هامة تطرح العديد من التحديات والفرص، حيث أظهرت هذه التحديات تطورات متسارعة أذهلت البشرية في ظل الصعود الطفري للمصطلحات المتداولة والعملة، مثل: العملة المالية، التنمية المستدامة، الطاقة المتجددة، البيئة الصديقة للإنسان وغيرها من المصطلحات، وأحدثت تقدماً هائلاً في انفجار المعارف، والنهضة العلمية والتكنولوجيا مما وضع الكثير من دول العالم أمام رهانات وتحديات صعبة، في عالم سيتضخم عدد سكانه من ٧ مليارات إلى ٩ مليارات نسمة قبل عام ٢٠٥٠، ممّا جعلها تبحث عن ميكانيزمات وآليات لمواكبة هذه التغيرات. ولعلّ من هذه التغيرات ما يعرفه العالم اليوم وهو تحقيق مفهوم التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة: البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، ممّا يساعد الدول والحكومات في تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بحقوق الأجيال القادمة.<sup>(١)</sup>

أصبح العالم يتغيّر ويتلونّ بما يُحقّق له أهدافه الخاصة بالتنمية المستدامة الأمر الذي ينعكس مباشرة على الاقتصاد العالمي، وأصبح هناك للاقتصاد ألوان، تتعدّد معها القضايا والمهام، وكلّ لون يُساعد ويدعم أبعاد التنمية المستدامة، ولذلك تتمحور مشكلة البحث حول دراسة مدى ماهية الألوان الاقتصادية وكيف يُحقّق كلّ لون أبعاد التنمية المستدامة.

تكتسب المحيطات والبحار أهمية كبيرة في اقتصاديات العديد من الدول، حيث يعمل الاقتصاد الأزرق على هيكلة الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بخدمات المحيطات لتحديد المجالات التي يركز عليها النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، تهدف هذه الدراسة إلى مراجعة الآثار الاقتصادية لتجربة بنغلاديش في الاقتصاد الأزرق والخُطط التي اعتمدها الحكومة لصياغة الإستراتيجية الصحيحة لإدارة

(1) Sharaa, M& et al, Analysis of Egyptian Red Sea fishing ports, international journal of engineering and Technology, vol,9, No,2 April 2017, p22.

الاقتصاد الأزرق. تم اختيار تجربة بنغلاديش حيث تحيط المياه بالبلاد من ثلاث جهات، وصيد الأسماك هو النشاط الرئيس للبلاد، ونتيجة لذلك يُمكن أن يكون الاقتصاد الأزرق أحد الحلول لإنعاش الأوضاع الاقتصادية. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك عددًا قليلًا من الصناعات البحرية التي تم استثمارها في بنغلاديش بسبب نقص الموارد المادية والتقنية والبشرية الكافية لإدارة متطلبات التحول للاقتصاد الأزرق المستدام<sup>(١)</sup>.

وقد أشارت تقارير منظمة الأمم المتحدة إلى أن قيمة الأنشطة الاقتصادية لكافة الموارد المائية العالمية تُقدَّر بنحو من ٢-٦ تريليونات دولار سنويًا، وتصل تلك القيمة إلى ٢٤ تريليون دولار وفقًا لتقديرات أخرى. ووفقًا للبنك الدولي فإن الاقتصاد الأزرق يُولِّد نحو ٨٣ مليار دولار للاقتصاد العالمي سنويًا، وهذا الرقم قابل للزيادة. ويتوقع الاتحاد الأوروبي نمو الاقتصاد الأزرق بشكل أسرع من الاقتصادات الأخرى، مع احتمالية تضاعف حجمه عام ٢٠٣٠.

وتتعدَّد الأنشطة الاقتصادية التي يُمكن ممارستها من خلال الاقتصاد الأزرق، فبجانب أنشطة صيد الأسماك وإنشاء المزارع السمكية هناك قطاعات أخرى مثل الشحن البحري والموانئ واللوجستيات والتعدين والتنقيب البحري ونقل وتوليد الطاقة وصناعة السفن والقوارب وأنشطة السياحة البحرية والترفيه، فضلًا عن قطاع التكنولوجيا والمعلومات والتكنولوجيا الزرقاء الحيوية.

وبالنسبة لقطاع صيد الأسماك، فهو يسهم بنحو ٢٧٠ مليار دولار سنويًا من الناتج الإجمالي عالميًا، ويُعتبر مصدرًا رئيسيًا للأمن الاقتصادي والغذائي لأكثر من ٣٠٠ مليون شخص، ويوفِّر نحو ٣٥٠ مليون وظيفة في جميع أنحاء العالم، وبإضافة الخدمات والصناعات المكملة لصيد الأسماك يصل حجم التوظيف عالميًا إلى نحو ٦٦٠-٨٢٠ مليون شخص وفقًا لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة، كما تستحوذ النساء على ٢٥% من إجمالي تلك الوظائف.

وعلى صعيد نشاط التجارة، فقد بلغت حصة التجارة البحرية ٥٥% من إجمالي التجارة الدولية عام ٢٠١٣، وارتفعت إلى ٨٠% عام ٢٠١٥، وتُقدَّر النسبة الحالية لقطاع النقل البحري بنحو ٩٠% من الأنشطة التجارية عالميًا، ويتوقع ارتفاعها خلال الفترات

(1) -Sharaa, M& et al, Analysis of Egyptian Red sea fishing ports, international journal of engineering and Technology, vol,9,No,2 April 2017,p22.

التالية في ظل الطفرة التي يشهدها قطاع النقل البحري وإنشاء العديد من المناطق اللوجستية حول العالم.

وبالنسبة لقطاع الموارد التعدينية والاستخراجات، فتتعدد الموارد المستخرجة من البحار؛ إذ تشمل عددًا كبيرًا من المعادن النفيسة والمواد البترولية، وتُشير التقديرات إلى أن ٣٤% من إجمالي إنتاج النفط الخام يُستخرج من الحقول البحرية. وعلى صعيد السياحة البحرية فتُقدَّر بنحو ٥% من الناتج الإجمالي العالمي، وتُوفّر فرص عمل لنحو ٦-٧% من قوة العمل عالمياً<sup>(١)</sup>

وهناك قطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتي تشمل خدمات الأرصاد الجوية والتأمين البحري والاستشارات الهندسية البحرية والمعلومات الجغرافية، وتُقدَّر نسبة ما تحمله الكابلات البحرية من معلومات بنحو ٩٥% من جميع البيانات الرقمية حول العالم.

وعلى صعيد آخر، هناك قطاع التكنولوجيا الزرقاء الحيوية الذي يضمُّ بعض المنتجات الطبية والمستحضرات الصيدلانية التي يتمُّ إنتاجها من مواد مُستخرجة من البحار، كما يضمُّ الطاقة البحرية المتجددة التي تشمل طاقة الرياح والطاقة الشمسية والمد والجزر وطاقة الكتلة الحيوية الحية، وتمثّل نحو ٢٢% من الطاقة العالمية.

بدأت جهود الدولة في هذا السياق بتهيئة مناخ ملائم لعمليات البحث والتنقيب من خلال توقيع اتفاقيات ترسيم الحدود بين مصر والسعودية من الجانب الشرقي، وبين مصر واليونان وقبرص من الجانب الشمالي، وقد تلا ذلك اكتشاف أكبر حقل غاز في المياه الاقتصادية المصرية باحتياطيات بلغت نحو ٣٠ تريليون قدم مكعب غاز قابلة للزيادة، أدّى ذلك إلى جذب العديد من الشركات العالمية للقيام بأنشطة التنقيب والاستكشافات، كما قامت الدولة عام ٢٠١٩ بطرح عدّة مزايدات عالمية للبحث عن الثروات البترولية والمعدنية والغاز الطبيعي، وتعدُّ هذه الطروحات هي الأولى من نوعها بخصوص الثروات الطبيعية في البحر الأحمر.

إنَّ تطوير الأنشطة الاقتصادية المُستدامة التي ترتبط بالاقتصاد الأزرق، يأتي بالحديث عن أهمية التوسُّع في طرح السندات الزرقاء، فعلى غرار السندات الخضراء

(1) -Stevenson, t.c & an examination of trans- arctic vessel routing in the central arctic Ocean, Marine Policy, 100, 2019, p12.

التي تهدف إلى تمويل كافة الأنشطة الاقتصادية ذات الأثر البيئي الإيجابي، تأتي السندات الزرقاء التي تُركّز فقط على الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالاستغلال المُستدام لموارد الاقتصاد الأزرق، وقد تم إصدارها لأول مرة عام ٢٠١٨ بجزيرة سيشل بالتعاون مع البنك الدولي؛ بهدف دعم المشروعات البحرية ومزارع ومصائد الأسماك المُستدامة، وقد نجحت في جمع ١٥ مليون دولار من مُستثمرين دوليين، ومع حداثة إصدار السندات الزرقاء واقتصار أغلب إصداراتها في قارة آسيا، يتوقع أن تكون ذات أثر فعّال في دول منطقة الشرق الأوسط، وبصفة خاصة الاقتصاد المصري، مع إتاحة العديد من فرص الاستثمار الأزرق وتنوعها.<sup>(١)</sup>

كما أن الاقتصاد الأزرق يتمثل أيضًا في السياحة الشاطئية وسياحة الكروز من القاهرة إلى أسوان ورشيد ودمياط في نهر النيل أو الموانئ، وربطها بالرحلات العالمية، وأيضًا استغلال الساحل الشمالي ومطروح في فصل الشتاء للأوروبيين، وكذلك سياحة اليخوت والغوص والصيد. كما يتمثل الاقتصاد الأزرق في استخراج البترول والغاز من أعماق البحار والمحيطات، وأيضًا إعادة استخدام مياه الصرف الصحي والاستفادة من الأمطار والسيول بشكل مُستدام.

في هذا السياق أقرت الأمم المتحدة في يونيو ٢٠٢٠ بوثيقة اليوم العالمي للمحيطات بـ «أن مصر تتمتع بثروة فريدة من النظم البيئية البحرية المتميزة للحماية من التلوث الأحمر، حيث الشعب المرجانية والنباتات والأشجار البحرية (غابات المانجروف) والتي تمثل غذاء للكائنات البحرية».

كما تمثل البحار والمحيطات مصدرًا لبعض الصناعات مثل اللؤلؤ، فضلًا عن نشاط سياحة الأعماق (الغوص)، وتحتاج تلك البيئة البحرية المتميزة للحماية من التلوث والتنسيق مع برامج تنشيط السياحة، خاصة وأن الشعاب المرجانية والأشجار البحرية لها عائد اقتصادي يُقدَّر بنحو ٢,١ مليار دولار سنويًا في منطقة غرب المحيط الهندي. وتساهم تلك العائدات في تحسين مستوى المعيشة، وتوفّر فرصًا للتصنيع الدوائي والأمن الغذائي، وتم إدراج المحيطات والمسطحات المائية ضمن الهدف رقم ١٤ من أهداف التنمية المُستدامة التي تدعمها الأمم المتحدة الذي يتناول الحياة تحت سطح الماء في ضوء خُطتها للتنمية المُستدامة لعام ٢٠٣٠.

(1) Union for the Mediterranean, Blue economy in the Mediterranean, ECO- UNION, 2016, P45.

ومن المتوقع خلال الفترة القادمة سيتم إضافة الطحالب إلى الوجبات المدرسية لأول مرة، وذلك بعد إجراء العديد من الأبحاث العلمية التطبيقية خلال المشروع الذي جمع بين قسم الحيووية النباتية بالمركز القومي مع معهد التغذية؛ بهدف زيادة القيمة الغذائية للوجبات المدرسية من خلال إمدادها بالعناصر الهامة كالحديد والزنك والبروتينات ورفع المناعة وغيرها لحماية الأطفال من التقرم.<sup>(١)</sup>

كما أن أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا تُموّل الآن مشروعاً كبيراً للاقتصاد الأزرق؛ بهدف الحفاظ والاستغلال الأمثل لمواردنا المائية، على مستوى المراكز البحثية والجامعات المصرية، لافتة إلى أن القسم كان له نصيب في هذا الدعم من خلال مشروعات بحثية متنوعة كالطحالب وغيرها، علاوة على إنشاء كتاب يضم ويحصر كل مواردنا المائية وكيفية الحفاظ عليها بناءً على الدراسات العلمية والأبحاث المتنوعة، وتقديم كل التوصيات التي يجب الاستعانة بها، سواء في الوقت الحالي أو في المستقبل، شارحة أن الاقتصاد الأزرق يعني الإدارة الجديدة للموارد المائية وحماية البحار والمحيطات بشكل مُستدام؛ للحفاظ عليها من أجل الأجيال الحالية والقادمة، ويشمل أموراً كثيرة من بينها الصيد ونقل الركاب والبضائع واستخراج النفط والغاز من أعماق البحار والمحيطات، ولهذا فإن المجال البحري مُحرك مهم للنمو الاقتصادي وواحد من عوامل التنمية وقوة اقتصاديات الدول من خلال ٤,٥ مليون وظيفة تم إنشاؤها وقيمة مضافة تبلغ حوالي ٥٠٠ مليار يورو سنوياً في أوروبا.<sup>(٢)</sup>

ولقد شهدت عدة دول صناعية تنمية اقتصادها الأزرق على نحو كبير لاستغلال مواردها البحرية من خلال عمليات الشحن والصيد التجاري والصناعات النفطية والتعدينية، كما أن الدول التي تتمتع بموارد مائية يُصبح لديها فرصة مميزة لتعزيز نموها الاقتصادي وعلاج مشكلات مثل البطالة والأمن الغذائي والفقر، ويقدر ما يهدف الاقتصاد الأزرق إلى تحسين حياة الأشخاص وتعزيز العدالة الاجتماعية، فهو يستهدف أيضاً الحد من المخاطر البيئية وندرة الموارد، وكذا الحد من السلوكيات التي تؤدي إلى تغيير المناخ، كما أن البنك الدولي أولى اهتماماً كبيراً بالاقتصاد الأزرق، باعتباره الاستخدام المُستدام لموارد البحار والمحيطات من أجل النمو الاقتصادي وتحسين سبل المعيشة وتوفير الوظائف مع الحفاظ على صحة النظم البيئية

(١) د. هناء عبد الباقي أستاذ الكيمياء ورئيس قسم الحيووية النباتية بالمركز القومي للبحوث ونائب رئيس اللجنة الوطنية للعلوم البيولوجية، تقرير غير منشور.  
(٢) المرجع سابق.

للمحيطات، لا سيّما وأنه يُؤثر على الأنشطة البشرية مثل مصايد الأسماك والنقل والطاقة المتجددة وإدارة النفايات والتغير المناخي والسياحة، ويتميز بأنه قليل في انبعاثات الكربون وفَعَال ونظيف، كما تقوم على الاقتصاد الأزرق صناعات كثيرة منها السياحة الساحلية والبحرية والتعدين في أعماق البحار وتغذية المياه والنقل البحري والموانئ والشحن وبناء السفن وزراعة اللؤلؤ والصيد والاستزراع السمكي وزراعة الطحالب.<sup>(١)</sup>

### وفيما يلي الرؤية المستقبلية للاقتصاد الأزرق في مصر:

١. إنشاء مشروع قومي كبير للحفاظ على الموارد المائية واستغلالها ومواجهة كلّ التحديات والمخاطر التي تحيطها، مُشيرة إلى أهمية أن تُصبح مصر في مقدّمة الدول التي تعتمد على الاقتصاد الأزرق؛ لأنّها الأولى عالمياً من حيث الموقع الجغرافي، حيث تمتلك ٤ آلاف كيلو متر شواطئ على البحرين الأحمر والمتوسط، وأهمّ ممرّ ملاحيّ على قناة السويس ونهر النيل و٩ بحيرات بالإضافة إلى ٦٠ ميناء صغيراً وكبيراً ومتخصّصاً، فكلّ هذه الثروة المائية يتعيّن علينا أن نُحسن استغلالها؛ حتى نصل إلى مستوى الدول الرائدة فيه بحسن استغلال الموارد المائية، فالإقتصاد الأزرق طوق نجاة للتنمية الاقتصادية، ويتمثّل في ضرورة تطوير الموانئ المصرية اللوجيستية من شحن وتفريغ خدمات وتعبئة وإعادة تصدير وتصنيع وصيانة وتمويل السفن والصناعات البحرية الثقيلة والخفيفة.

٢. استغلال الطحالب وفقاً للدراسات والبحوث المتخصصة في هذا المجال، حيث أفادت دراسة<sup>(٢)</sup> بأنّ الطحالب تحتوي على مدى واسع من المركبات التي لها أهمية في تغذية الإنسان والحيوان والأحياء المائية، كما تستخدم مركباتها التي لها أهمية من الناحية الصحية كإضافات غذائية في عمل أقراص أو كبسولات، حيث تحتوي على العديد من المركبات كالأحماض الدهنية ومُنشطات النمو ومُضادات للفيروسات والميكروبات، كما تقوم بحماية الكبد والكلّى وتحسين الصحة العامة، ولذلك ظهرت أهمية الطحالب كمصدر طبيعي ورخيص لهذه

(1) The World Bank, what is the Blue Economy? 6 June, 2017, retried 14 May 2020, p11.

(٢) د. هناء عبد الباقي، أستاذ بالمركز القومي للبحوث، تقرير غير منشور، مرجع سابق.

المركبات، كما تتمتع أيضًا بفوائد أخرى؛ حيث تُقلل خطر الإصابة بتصلب الشرايين، وتحمي من حدوث قصور من أداء الغدة الدرقية، وتحمي الأجنة من التخلف العقلي وقصور النمو، وتعالج فقدان الذاكرة والتلف العصبي، وتمد الجسم بالطاقة وتخلصه من الكسل والخمول، وتحد من تراكم الدهون، وتحسن أداء الجهاز الهضمي، وتلين حركة المعدة، وتحمي جدارها، كما تُنظّم مستوى السكر في الدم، وتمنع تكوين جلطات الدم، وتقلل خطر الإصابة بالسكتات الدماغية وانسداد الشرايين وفشل القلب، وتطهر الجسم وتخلصه من السموم، وتسهل إفراز النفايات السامة والمعادن الثقيلة، وتعزز أداء الجهاز المناعي وقدرة الجسم على مقاومة الأمراض، وتحافظ على مستويات قليلة من الكوليسترول والدهون الثلاثية في الجسم، وتعالج مشاكل الرؤية المصاحبة للتقدم في العمر، وتفيد في علاج الطفح الجلدي والجروح، وتقلل خطر الإصابة بمرض السرطان، وتقلل حدوث نوبات الربو، وتحسن الحالة المزاجية، وتعالج اضطرابات النوم، وتدخل في صناعة مستحضرات التجميل، وتعمل على شد الجلد وتنظيف فروة الرأس، وتحمي الشعر من التلف والجفاف، وأشارت الدراسة إلى إمكانية استزراع الطحالب في الأماكن التي لا تصلح للزراعات فيها التقليدية مثل الأراضي الصحراوية والبحيرات الداخلية والأراضي الملحية بتكلفة بسيطة لإنتاج مواد ذات أهمية كبيرة من الناحية الاقتصادية.<sup>(١)</sup>

٣. وذهب البعض<sup>(٢)</sup> إلى أن الطحالب تحتوي على منظمات النمو، والتي تؤدي إلى تأخير دخول النبات في الشيخوخة ومنع تساقط الأوراق والأزهار والثمار ومنع الاصفرار؛ لتأثيره الموجب على البروتين والاحتفاظ بمادة الكولوروفيل ومنع تحللها وتشجيعه على انقسام الخلايا، وكذا نمو الجذور وزيادة مدة تخزين بعض المحاصيل الورقية مثل الخس والبقدونس، كما وجد أنه ينقص من معدل تنفس بعض المحاصيل الورقية فيساعد بذلك على تخزينها، كما تحتوي على منشطات النمو مثل السكريات والمواد المحسنة للتربة عن طريق زيادة السعة التبادلية لها في حالة الإضافة للتربة.

(1) United Nations Development Program me, Goal14 Targets, Retrieved 14 may 2020, p15.

(2) -Ibid, p22.

٤. كما توصلت الأبحاث إلى أن الرش بمُستخلصات الطحالب يُحسّن من كفاءة عمليات التمثيل الغذائي داخل الورقة، بزيادة كفاءة عملية البناء الضوئي، ومُساعدة بعض النباتات لتحمّل الإصابات الحشرية مثل العنكبوت الأحمر، وكذلك بعض أنواع فطريات البياض، كما يُقلّل من الإصابة ببعض أمراض التربة.

٥. استخلاص المُخصبات الزراعية، فهناك العديد من المشروعات البحثية استطاعت إنتاج تركيبات متميزة من الأسمدة الحيوية من الطحالب، كما تتميز الزراعة المُستدامة عن الزراعة التقليدية بقدرتها على تحقيق الطلب على الغذاء باستخدام الموارد البيئية دون تأثير سلبي على البيئة؛ لذلك فإنّ استخدام الأسمدة الحيوية التي تدخل في تركيبها بعض مركبات الطحالب كأسمدة ورقية تعمل على تحسين الخصائص الفيزيائية والكيميائية للتربة؛ ممّا يُؤدّي إلى بيئة مناسبة للمحصول، كما تعمل أيضًا على استعادة مُغذيات التربة عن طريق بعض المركبات الموجودة في الطحالب، كما أنّ لديها القدرة على إتاحة بعض العناصر غير القابلة للذوبان مثل الفوسفات غير العضوي، وزيادة العائد من النباتات والمحاصيل.<sup>(١)</sup>

وفي حقيقة الأمر فإنّ المحيط يعيش اليوم وضعا سيئا، فقد بلغ البحر الأبيض المتوسط منعطفًا حاسمًا بسبب الصيد الجائر والتلوّث البحري وارتفاع منسوب مياه البحر ودرجة حرارة المحيطات. كما أنّ المنازل في المناطق الساحلية تتعرّض للانجراف بسبب تزايد الفيضانات والتعرية الساحلية. في المقابل، تُواصل المدن الساحلية توسّعها، حتى وهي تُواجه خطر الغرق في البحر.

إنّ تدهور المحيطات يُكلّف المجتمع ثمنًا باهظًا. إذ يُقلّل التلوّث البحري بالبلاستيك من جاذبية الوجهات السياحية، كما يُمكن أن يُؤدّي ارتفاع مستوى سطح البحر والتعرية الساحلية إلى إتلاف البنية التحتية الحضرية. ففي المغرب، تصل تكلفة التدهور البيئي للمناطق الساحلية إلى ٢٦٠ مليون دولار أمريكي سنويًا، أي ما يُعادل ٠,٢٧ في المائة من إجمالي ناتجه المحلي. وبالتالي، فهناك حاجة ملحة لتطوير نماذج اقتصادية أكثر استدامة.

(1) -Middlebury institute of international Studies, Our History and Methodology, Middlebury institute of international Studies at Monterey, Retrieved 2020, p35.

هذا وبإمكان قطاعات المحيط المسيّرة بشكل مُستدام تحفيز استحداث الوظائف مع الحفاظ في الوقت ذاته على صحّة المحيطات. ولعل الوقت الراهن هو أنسب وقت لمراجعة النماذج الاقتصادية وإعادة ضبطها وإحداث نقلة نوعية بقصد بناء اقتصاد أزرق أكثر مرونة وشمولية واستدامة وفعالية.

ويرتكز الاقتصاد الأزرق على الاستخدام المُستدام لموارد المحيطات في سبيل تحقيق النمو الاقتصادي وتحسين سبل العيش واستحداث الوظائف مع الحفاظ على صحة النظم البيئية للمحيطات. وتوفّر قطاعات هذا الاقتصاد مثل الصيد والنقل البحريين والطاقت البحرية المتجدّدة والسياحة، فرص العمل وسبل العيش للملايين في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وفي المغرب، تعتمد نسبة ٥٩ في المائة من إجمالي الناتج المحلي بشكل مباشر على المحيط والأنشطة ذات الصلة بالسواحل. أمّا في تونس، فيوفّر كلُّ من قطاعي السياحة والصيد البحري وحدهما ما يقرب من ٤٥٠ ألف وظيفة (المذكورة التقنية المقبلة).<sup>(١)</sup>

نُفذت وزارة الاقتصاد والمالية بشراكة مع البنك الدولي مهمّة الإشراف على برنامج الاقتصاد الأزرق في الفترة من ١٧ إلى ٢٦ أكتوبر ٢٠٢٢. وقد تميّزت هذه المهمة بالعديد من الاجتماعات مع الشركاء بالإضافة إلى الزيارات الميدانية، لا سيّما في منطقة أكادير.

والى جانب تحقيق الأهداف الرئيسية للإستراتيجية القطاعية ستساهم الأنشطة التي يُنفّذها المعهد الوطني للبحث في الصيد البحري في إطار برنامج الاقتصاد الأزرق في تعزيز التفاعل بين القطاعات في إطار منظومة الاقتصاد الأزرق وتشجيع إحداث مجموعات اقتصادية ساحلية تهتمُّ بتثمين واستغلال الخدمات البيئية البحرية.

وتُعتبر إمكانات المحيطات والبحار لتلبية احتياجات التنمية المُستدامة واعدة للغاية، شريطة أن يتمّ صيانتها وإعادتها إلى حالتها البيئية السليمة. في سبتمبر ٢٠١٥ اعتمد قادة العالم سبعة عشر هدفاً للتنمية المُستدامة (SDGs) بحلول عام ٢٠٣٠ والتي تُغطّي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية، ويتعلّق

(1) -Intergovernmental Panel on Climate change (IPCC). special Report: The Ocean and Cryosphere in a changing Climate, September 2019, p55.

الهدف الرابع عشر من هذه الأهداف بالحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مستدام.

ويشمل "الاقتصاد الأزرق" توليد الكهرباء من طاقة المياه، وأنشطة التعدين في البحار والمحيطات، والسياحة البحرية، وأنشطة صيد الأسماك والكائنات البحرية، واستخراج المواد الخام من البحار، وغير ذلك من أشكال النشاط الاقتصادي المرتبط أساسًا بالمياه. وتمثل الأحياء البحرية ٩٩% من أشكال الحياة على كوكب الأرض تقريبًا، فيما يبقى ١% فقط على اليابسة، وتمتص البحار والمحيطات نحو ٥٠% من الانبعاثات الضارة التي تخرج من اليابسة، وعلى الرغم من تلك الأهمية البيئية إلا أن الأمر يتعدى ذلك إلى الأهمية الاقتصادية أو ما يُعرف بـ"الاقتصاد الأزرق".<sup>(١)</sup>

وقع الاختيار على مصر وميناء الإسكندرية لاستضافة هذا الحدث الدولي لأهمية ميناء الإسكندرية كواحد من أكبر موانئ البحر المتوسط والعالم.

ولا شك أن فوز مصر بتنظيم المؤتمر في ٢٠٢٠ جاء تتويجًا للجهود التي تقوم بها مصر في مجال تطوير مشروعات البنية التحتية في الموانئ، وهناك العديد من المشروعات التنموية التي تقوم بها مصر في كل المجالات وخاصة مشروعات النقل البحري بالموانئ البحرية .

إن تنظيم مصر لهذا المنتدى يُعدُّ نجاحًا وثقة في مصر، ويؤكد الرغبة الكبيرة لدى العديد من الدول للاستثمار في مصر خلال الفترة المقبلة، وأنهم يتابعون المشروعات التنموية العملاقة التي تتم في مصر، كما أن منتدى الاقتصاد الأزرق جبهة جديدة لتمكين المجتمعات للاستثمار في الموارد المائية.

وفي حقيقة الأمر فإن مصر بدأت الاهتمام بـموارد الاقتصاد الأزرق إلا أنها تواجه عددًا من التحديات منها: توفر التقنيات التكنولوجية والموارد المالية اللازمة لذلك، وفي سبيل ذلك فقد اتخذت الحكومة عدة تدابير لتنمية الاقتصاد الأزرق منها: إنشاء معهد أبحاث لدراسة العلوم البحرية وعلوم المحيطات، وتدريب وصقل مهارات الموظفين لتحقيق التنمية المستدامة للموارد البحرية، أيضًا أقامت تعاونًا علميًا مع الدول الأخرى للاستفادة من خبراتها في تنمية موارد الاقتصاد الأزرق.

(1) -Maritime Transport sector, Achievements 2019, Ministry of Transport, 2019, p20.

## الخاتمة:

تناول هذا البحث موضوع الاقتصاد الأزرق وتعظيم الاستثمار في مصر، فالإقتصاد الأزرق مُصطلح جديد نسبياً، وقد أصبح مطروحاً في كثير من الدول كقطاع يُوفّر فرص استثمار الثروة المائية للدول المُطلّة على البحار والمُحيطات، وفي نفس الوقت تحرص الدول على المحافظة على الثروة المائية المتمثلة في البحار والمُحيطات من خلال حزمة ملفّات تكفل تحقيق التنمية المُستدامة.

يُشكّل البحث أهمية كبرى لكافة دول العالم، وبرز ذلك من خلال الاتفاقيات التي عُقدت خلال السنوات القليلة الماضية، ولقد عُقدت العديد من المحافل الدولية لوضع الأسس والمبادئ التي تكفل الاستثمار الأمثل للبحار والمُحيطات مع ضمان المحافظة عليها ووضع سياسات مُستقبلية لمواجهة التحديات المُستقبلية للتصرّف في المُحيطات، وصدر عنها العديد من التوصيات حول حماية وحوكمة المناخ على غرار اتفاقية التنوع البيولوجي والاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة حول التغيّرات المناخية.

وتمّ تقسيم هذا البحث إلى مبحثين: تناول المبحث الأول: ماهية الاقتصاد الأزرق وعناصره وأهميته، وقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب؛ المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الأزرق، والمطلب الثاني: قطاعات وعناصر الاقتصاد الأزرق، والمطلب الثالث: خصائص ومبادئ الاقتصاد الأزرق وأهميته، وتناول المبحث الثاني: مصر والاستثمار في قطاع الاقتصاد الأزرق. وقسم إلى ثلاثة مطالب؛ تناول المطلب الأول: واقع الاقتصاد الأزرق في مصر. المطلب الثاني: الاستثمار في الاقتصاد الأزرق والمحافظة على البيئة، المطلب الثالث: مستقبل الاقتصاد الأزرق في مصر. وانتهى البحث بخاتمة اشتملت على ملخّص بسيط للبحث، وأهم النتائج والتوصيات.

## أهم النتائج:

1. الاقتصاد الأزرق قطاع اقتصادي جديد وبدليل إستراتيجي للدول البترولية وغير البترولية، حيث تُشير الأبحاث إلى أن المخزون العالمي من البترول والغاز يكمن في باطن البحار والمُحيطات.

٢. تغطي البحار والمحيطات 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.
٣. وتوفر صناعات الاقتصاد الأزرق سبلاً 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.
٤. ويشكل الصيد وتربية الأحياء المائية جزءاً لا يتجزأ من الاقتصاد الأزرق، وربما يُعتبر هذا القطاع أحد أهم القطاعات نظراً للتوزيع الكبير للفرص والفوائد التي يخلقها في جميع أنحاء العالم، وبخاصة في البلدان النامية.
٥. الأسماك التي يتم صيدها من المحيطات توفر التغذية وسبل العيش والأمن الغذائي لسكان المناطق الساحلية، وتعتبر بمثابة دافع هام للتنمية الاقتصادية، لا سيما في البلدان النامية. لكن تغير المناخ والتدهور البيئي والتلوث وارتفاع مستويات الحطام البحري، والممارسات السيئة لإدارة مصايد الأسماك تعرض بحارنا ومحيطاتنا للخطر بشكل متزايد.
٦. إن هدف الاقتصاد الأزرق هو مواجهة الأزمات العالمية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية في العقود الماضية، والنظر إلى موارد المحيطات كمساحات تنموية، يمكن استخدامها بشكل مستدام، لتحقيق الازدهار الاقتصادي.
٧. وفقاً لإحصاءات الأمم المتحدة فإن قيمة الأنشطة الاقتصادية للمحيطات حول العالم تقدر بنحو من ٣ - ٦ تريليون دولار سنوياً، ووفقاً لتقديرات أخرى فإن هذه القيمة ستصل لـ ٢٤ تريليون دولار على الأقل، وذلك لمختلف الموارد والخدمات التي تشملها مثل: النقل البحري الذي يمثل نحو ٩٠% من الأنشطة التجارية حول العالم، والاتصالات السلكية واللاسلكية العالمية حيث تحمل الكابلات البحرية نحو ٩٥% من جميع البيانات الرقمية حول العالم، كما أنها تعتبر مصدراً للغذاء لنحو ٤,٣ مليار شخص حول العالم

مع توفير أكثر من ١٥ ٪ من البروتين الحيواني المستهلك سنوياً، كما أن ٣٠ ٪ من النفط والغاز المستخرج حول العالم ينتج من البحار والمحيطات، ويُقدَّر نشاط السياحة البحرية بنحو ٥ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ويعمل به نحو من ٦ - ٧ ٪ من قوة العمل حول العالم.

٨. وبالنسبة للأنشطة التجارية على شواطئ البحار والمحيطات فهناك ١٣ مدينة من أكبر ٢٠ مدينة حول العالم تقع على شواطئ البحار والمحيطات، كما أن نحو ٤٠ ٪ من سكان العالم أو نحو ٣,١ مليار نسمة يعيشون في نطاق سواحل البحار والمحيطات في حوالي ١٥٠ مدينة ساحلية، إضافة إلى ذلك تُوفِّر المحيطات الكثير من المستحضرات الصيدلانية.

٩. ورغم الحجم الضخم للاقتصاد القائم على الموارد البحرية، إلا أنه يُوجد العديد من المخاطر التي تُؤثر سلباً على استدامة هذه الموارد، وتمثل تهديداً حقيقياً للبيئة البحرية بشكل عام، وهي ناتجة عن الاستخدام غير المُستدام للموارد البحرية بشكل عام بما يحدُّ من قدرتها على تلبية مُتطلبات التنمية المُستدامة.

### أهم التوصيات:

١. ضرورة الاستعانة بقاعدة بيانات اقتصاد المحيطات بمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.
٢. ضرورة اتخاذ الإجراءات اللازمة لعدم فقدان التنوع البيولوجي الناتج عن تدهور رأس المال الطبيعي للعديد من النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية.
٣. إنشاء نظام اقتصادي وتشريعي دولي يُزوِّد الاقتصاد الأزرق بحوافز مناسبة.
٤. ضرورة تطوير آليات مراقبة البحار والمحيطات لمنع الأنشطة غير القانونية الضارة بالاقتصاد الأزرق، وتأمين خطوط المواصلات البحرية، والسيطرة والتحكُّم في المضائق البحرية، بالإضافة إلى حماية الثروات الوطنية في المنطقة الاقتصادية الخالصة من خلال تأمين المنشآت الاقتصادية البرية والبحرية، ومكافحة التهريب والاتجار غير المشروع.

٥. يجب أن يكون استغلال الموارد البحرية وفقاً للأساليب العلمية التي تضمن الاستخدام المُستدام للبحار والمحيطات ومواردها.
٦. المساهمة في تعزيز الجهود الرامية إلى دعم الاقتصاد الأزرق دولياً كأداة رئيسية للإدارة البيئية محلياً ودولياً.
٧. تعزيز تنفيذ أهداف التنمية المُستدامة وخاصة الهدف ١٤ المتعلق بالحياة تحت الماء.
٨. يجب الاستفادة من تجارب المناطق الاقتصادية للدول المتقدمة، ونستفيد منها، وتقديم تسهيلات للمستثمرين، خاصة في المجالات الحيوية، مثل مشروع الهيدروجين الأخضر.

## قائمة المراجع:

### المراجع العربية:

#### أولاً: الكتب والرسائل العلمية:

١. علي عدنان الفيل، التشريع الدولي لحماية البيئة، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠.
٢. مدحت أبو النصر، ياسمين محمد مدحت، التنمية المستدامة: مفهومها، أبعادها، مؤشراتنا، جامعة حلوان، المجموعة العربية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، ٢٠١٧.

#### ثانياً: الدوريات والمقالات:

١. زواويد لزهاري وآخرون، عرض التجربة الإماراتية في مجال تطوير الطاقة المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة- تجارب دولية- مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد ٣، العدد ١، ٢٠١٩.
٢. سفيان جبران وآخرون، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق الاستدامة البيئية والاقتصادية في دول المتوسط، مجلة تحولات، العدد ٢ يونيو ٢٠١٨.
٣. عبد الحفيظ مسكي وآخرون، التوجُّه نحو الاقتصاد الأزرق وأثره على التنمية المستدامة، بحث مقدم للملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية ٢-٣ ديسمبر ٢٠١٩.
٤. ميجل دي سيريا سورز، تحقيق الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة، دور اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، مجلة الوقائع الأمم المتحدة، المجلد ٥٣، العدد ١، ٢٠١٧.
٥. ميلود عبود، بلقاسم ميموني، علي مسعودي، أشكالية التنمية المستدامة في الوطن العربي، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد الأول، العدد الثاني، جامعة حمه لخضر الوادي، ديسمبر، ٢٠١٦.

### ثالثاً: القوانين والتقارير والنشرات:

١. البنك الدولي، ما هو الاقتصاد الأزرق، ٦ يونيو ٢٠١٧، تقرير منشور على موقع البنك الإلكتروني.
٢. الاتحاد الأوروبي التقرير السنوي لعام ٢٠١٨ منشور على الموقع الإلكتروني للاتحاد.
٣. تقرير البنك الدولي لعام ٢٠١٧.
٤. تقرير منظمة العمل العربي، تعزيز دور الاقتصاد الأزرق لدعم فرص التشغيل، مؤتمر العمل العربي من ١٤-٢١ أبريل ٢٠١٩.
٥. تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي المغربي، الاقتصاد الأزرق: ركيزة أساسية لبناء نموذج تنموي جديد للمغرب، ديسمبر ٢٠١٨.
٦. دراسة نشرها المركز المصري للفكر والدراسات، ٢٠٢٠.
٧. دراسة لـ د. هناء عبد الباقي أستاذ الكيمياء ورئيس قسم الحيووية النباتية بالمركز القومي للبحوث ونائب رئيس اللجنة الوطنية للعلوم البيولوجية .
٨. منشورات منظمة الأمم المتحدة، اللجنة العالمية لبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، ترجمة: محمد كامل عارف، مجلة عالم المعرفة، عمان، العدد ١٤٢، ١٩٨٩.
٩. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تقرير حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم ٢٠١٨، روما.

### رابعاً: المراجع الإلكترونية:

١. قمة الاقتصاد الأزرق تؤكد أهمية النظم البحرية بالتنمية المستدامة، منشور على الموقع الإلكتروني:
٢. <https://www.alitihate, ae/article/5961/2014/20> تاريخ الاطلاع ١/٥/٢٠٢٣.
٣. البنك الدولي، المحيطات، موجز نتائج القطاع،
٤. على الرابط <http://projects-beta.alban;adawli.org/ar/results/2013/04/13/> Oceans- results-profile. تاريخ الدخول على الموقع: ٢٢/١٠/٢٠٢٢.

## المراجع الأجنبية:

### First: Books :

1. Gunter Pauli, the blue economy, version 20, Bellevue.
2. World Bank Group, Blue Economy development from work: Growing the Blue economy to combat and accelerate prosper,2016.
3. Michelle Voyeur and others, the blue economy in astral: conceptualizing the blue economy is relationship with maritime security and its role in Australian oceans governance, National liberty of Australia,2017.
4. Mohammed Rubaiyat Rahman, Blue Economy and Maritime cooperation in the Bay of Bengal: Role of Bangladesh, Science Direct,2017, p357.
5. Gunter Pauli, the blue economy, version 20, Beljeque,2022.

### Secondly: Periodicals and articles:

6. Lynn Wagner, Sustainable Blue economy conference concludes with 62 commitments, IISD, December 2018.
7. Sahara, M& et al, Analysis of Egyptian Red Sea fishing ports, international journal of engineering and Technology, vol,9, No,2 April 2017.
8. Stevenson, t.c & an examination of trans- arctic vessel routing in the central arctic Ocean, Marine Polivol,100,2019.
9. Union for the Mediterranean, Blue economy in the Mediterranean, ECO- UNION,2016.

### Third: Laws and reports:

10. Carvalho, N., & ET AL” The EU Blue Economy report 2019, European Union,2019.

11. Intergovernmental Panel on Climate change (IPCC). special Report: The Ocean and Cryosphere in a changing Climate, September 2019.
12. Maritime Transport sector, Achievements 2019, Ministry of Transport, 2019.
13. Middlebury institute of international Studies, Our History and Methodology, Middlebury institute of international Studies at Monterey, Retrieved 2020.
14. The Economist Intelligence Unit, the blue economy: growth, opportunity and sustainable, ocean economy, paper for the world ocean summit 2015.
15. The World Bank, what is the Blue Economy? 6 june,2017, retried 14 may 2020.
16. The World Bank Group, Blue Economy development from work: Growing the Blue economy to combat and accelerate prosper.
17. United nation, Leveraging the Blue Economy for Inclusive and Sustainable Growth, April,2018.
18. United nation, Africa, Blue Economy: Policy Handbook, Economic Commission for Africa,2016.
19. United Nations Development Programme, Goal14 Targets, Retrieved 14 may 2020.

#### **Fourthly: Electronic references**

20. [http://WWW.ifegypt.org/News\\_details.aspx? page id=1244&page details=1370/](http://WWW.ifegypt.org/News_details.aspx?page_id=1244&page_details=1370/)

تاريخ الدخول على الموقع ٢٠٢٢/٥/١٢

21. Convention on Biological Diversity, Ecosystem Approach, in: <http://www.cbd.int/ecosystem> 20/3/2019.