

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



شعبة علوم تجارية
تخصص مالية وتجارة دولية
مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر بعنوان

الاقتصاد الأزرق في تعزيز التنمية المستدامة

تحت إشراف الأستاذ:

▪ ولد علي لطيفة

من إعداد الطلبة:

▪ مسعود صارة

▪ بلكبير نبيل

لجنة المناقشة

الجامعة	الرتبة	الأستاذ	الصفة
عبد الحميد بن باديس	أستاذ مساعد أ	بن شهيدة عبد الله	رئيسا
عبد الحميد بن باديس	أستاذ مساعد ب	ولد علي لطيفة	مقررا
عبد الحميد بن باديس	أستاذ التعليم العالي	بوظراف الجيلالي	مناقشا

السنة الجامعية



كلمة شكر

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله، أما بعد

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى الأستاذة "ولد علي

لطيفة" على قبوله الإشراف على هذا العمل وعلى

توجيهاته ومساعدته القيمة كما نتقدم بجزيل الشكر إلى

كل من ساهم من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل

ولو بالكلمة الطيبة

الإهداء

إلى صاحب السيرة العطرة، والفكر المستنير فلقد كان له الفضل
الأول في بلوغي التعليم العالي "والدي الحبيب" أطال الله في عمره
إلى من وضعتني على طريق الحياة وجعلتني رابط الجأش، وراعتني
حتى صرت كبيرا "أمي الغالية" طيب الله ثراها

إلى إخوتي من كان لهم بالغ الأثر في كثير من العقبات والصعاب.
إلى جميع أساتذتي الكرام ممن لم يتوانوا في مد يد العون لي
أهدي إليكم بحثي هذا ...

إلى الأب في عزمه تعبيراً عن الإجلال...

إلى الأم وحنانها تعبيراً عن العطاء ...

إلى داعمين ... مشاركين في أفراحنا وأحزنا...

إلى من دفعنا بخطواته راسخة هذا البحث أستاذتنا الفاضلة

"ولد علي لطيفة"



الإهداء:

أهدي هذا العمل المتواضع إلى أسرتي وأصدقائي الأعزاء.

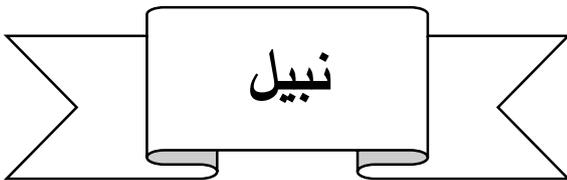
أود أن أبدأ هذا الإهداء بأعمق وأخلص الشكر والامتنان لكم على دعمكم اللامتناهي
ومساندتكم الدائمة خلال رحلتي التعليمية،

لقد كنتم دائما حجر الزاوية في نجاحي وتحقيقي لهذا الإنجاز العظيم

أود أيضا أن أشكر جميع المعلمين والأساتذة الذين قدموا لي التوجيه والمعرفة طوال فترة
دراستي،

فبفضل توجيهكم الحكيم وتحفيزكم المستمر استطعت تطوير مهاراتي وتحقيق نجاحي الحالي
وأتمنى أن يكون هذا العمل مفيدا للجميع وأن يكون بداية لمشاريع أكثر إثراء في
المستقبل

كما لا أنسى أختي وزميلتي مسعود سارة ولكل من أعطانني يد العون من قريب أو بعيد
وساعدني في إنجاز هذه المذكرة وأخص بالذكر المشرفة "ولد علي لطيفة"



الفهرس

الصفحة	قائمة المحتويات
	كلمة شكر
	إهداء
	فهراس المحتويات
أ-د	مقدمة
50-1	الفصل الأول: الإطار النظري للتنمية المستدامة والاقتصاد الأزرق
01	التمهيد
02	المبحث الأول: مدخل إلى التنمية المستدامة
02	المطلب الأول: مفهوم التنمية المستدامة وخصائصها
04	المطلب الثاني: أهداف التنمية المستدامة
08	المطلب الثالث: أبعاد وأسس التنمية المستدامة
11	المبحث الثاني: ماهية الاقتصاد الأزرق وقطاعاته وأهميته
11	المطلب الأول: نشأة الاقتصاد الأزرق
12	المطلب الثاني: مفهوم الاقتصاد الأزرق
16	المطلب الثالث: قطاعات الاقتصاد الأزرق
20	المطلب الرابع: خصائص ومبادئ الاقتصاد الأزرق وأهميته
34	المبحث الثالث: علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة
34	المطلب الأول: قطاعات اقتصاد ازرق ومساهمتها في تنمية المستدامة
39	المطلب الثاني: علاقة المحيطات بالركائز الثلاثة للتنمية المستدامة

فهرس المحتويات

43	المطلب الثالث: حوكمة الأبحار والمحيطات لتحقيق تنمية المستدامة
47	المطلب الرابع: الابتكار الأزرق لتحقيق التنمية المستدامة
50	خلاصة الفصل الأول
140 - 51	الفصل الثاني: ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في بحر ابيض متوسط مناطق ساحلية
51	تمهيد
52	المبحث الأول: ضمان واتفاقية الاقتصاد الأزرق في مناطق بحرية والبلدان النامية
52	المطلب الأول: ضمان تحقيق التنمية المستدامة في مناطق بحرية والساحلية
62	المطلب الثاني: الاقتصاد الأزرق الفريضة الغائبة عن البلدان النامية وسكان مناطق الساحلية
66	المطلب الثالث: اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار للاقتصاد الأزرق تطورها ونطاقها
73	المبحث الثاني: فرص وقطاعات تجارب الاقتصاد الأزرق
73	المطلب الأول: فرص الاقتصاد الأزرق في دول الاتحاد الأوروبي في البحر الأبيض المتوسط
77	المطلب الثاني: قطاعات الاقتصاد الأزرق في بحر الأبيض المتوسط
127	المطلب الثالث: تجارب بعض دول للاقتصاد الأزرق
140	خلاصة الفصل الثاني
141	خاتمة
145	ملخص
147	قائمة المراجع

رقم الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
30	الروابط بين تنمية الاقتصاد الأزرق وأهداف التنمية المستدامة	01

رقم الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
74	الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي عن طريق حوض البحر الأبيض المتوسط 2017	01
75	الاقتصاد الأزرق لحوض البحر الأبيض المتوسط حسب القطاع إجمالي قيمة المضافة والتوظيف	02
76	هيكل الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي	03
78	الهبوط السنوي لمعدل الصيد	04
82	الإنتاج السنوي من تربية الأحياء المائية	05
91	تطور حركة ميناء الحاويات	06
104	عدد السياح الدوليين الوافدين حسب بلد المقصد	07
110	شمال إفريقيا إجمالي مساهمة السفر والسياحة والتوظيف	08
113	دراسة حول إمكانات الشبكة البحرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط	09

المقدمة

يعد الاقتصاد الأزرق نهج جديد لتحقيق التنمية دون الاخلال بالنظم الإيكولوجية البحرية فهو يعتمد بشكل كبير على موارد المائية المتمثلة في البحار والمحيطات لتحقيق التنمية المستدامة منصفة اجتماعيا ومسؤولة اقتصاديا ومحترمة من الناحية البيئية، كما يعد من أهم الاجراءات المبشرة بالنجاح في تحقيق من حدة آثار تغير المناخ وتسعى معظم الدول والمنظمات للتركيز عليه كونه يوفر فرص أخرى متاحة لتحقيق الأمن الغذائي لسد حاجيات الكم الهائل من السكان عن طريق استغلال الموارد الطبيعية في البحار والمحيطات بكفاءة للحفاظ على حاجيات الأجيال المستقبلية. كما يعتبر الاقتصاد الأزرق الاقتصاد المناسب لسياق وتحديات بلدان البحر الأبيض المتوسط كونه موطن أقدم المستوطنات البشرية والأكثر ازدحاما لمسارات الشحن في العالم ويتميز بنوع النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية التي تعود بمنافع على سكانها ساحليين والوصول بها إلى تحقيق تنمية مستدامة مرجوة. كما اعتبر ان الاقتصاد الأزرق هو مجموعة من الأنشطة البشرية اعتمادا على البحر و/أو مدعومة بالتفاعلات البرية والبحرية وسيقاق التنمية المستدامة ويهدف إلى الاستخدام للموارد البحرية من أجل نمو الاقتصادي وتحسين سير معين والوظائف ويغطي مجموعة واسعة من القطاعات ومن خلال ما سبق نبرز معالم إشكالية البحث التي يمكن صياغتها في سؤال الجوهرى التالي:

كيف يساهم الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة؟ وماهي أبرز قطاعات التي يغطيها في البحر الأبيض المتوسط؟

- وينبثق عن هذا السؤال الجوهرى جملة من الأسئلة الفرعية:

- ما المقصود بالاقتصاد الأزرق؟ وماهي قطاعاته؟

- ما علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة؟

- ماهي أهم التحديات التي تواجه قطاعات الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط؟
- كيف يمكن للاقتصاد الأزرق أن يساعد في زيادة الإنتاج غذائي وتحسين التغذية للمجتمعات الساحلية؟
- **ولإجابة عن الأسئلة المطروحة يمكن وضع فرضيات التالية :**
- الاقتصاد الأزرق هي الإدارة الجيدة للموارد ويتصعب وجود نظام فعال من الروابط
- نجاح الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة مرهون بالهدف 14.
- الحوكمة الحية للبحار والمحيطات تعد أكثر استجابة للتحديات التي تواجه قطاعات الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط مما ينعكس على تحقيق التنمية المستدامة.
- الاقتصاد الأزرق يلعب دورا هاما في تحقيق تنمية المستدامة للمجتمعات ساحلية من خلال الاستثمار في الاقتصاد الأزرق.

• أهمية الدراسة:

- تتبع أهمية الدراسة بكونها تدرج ضمن الدراسات التنموية الحديثة التي تضمن باهتمام عالي لتحقيق التنمية المستدامة على مقاربة الاقتصاد الأزرق التي تركز على استغلال الطاقات وإمكانات البحار والمحيطات بهدف تعزيز التحول العالمي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام.

• أهداف الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهدافها من الجوانب التالية:

- الإجابة على الإشكالية والأسئلة الفرعية في البحث.
- تحليل مفهوم الاقتصاد الأزرق وعلاقته بالتنمية المستدامة.

- تقييم مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- محاولة إنجاز البحث يكون عبارة عن مادة نظرية وميدانية.

• أسباب اختيار الموضوع:

- أولاً: الموضوع يتعلق بتخصصنا مالية وتجارة دولية.

- ثانياً: الرغبة بإثراء المكتبة الجامعية بمرجع يتناول هذا الموضوع.

- ثالثاً: الرغبة الشخصية في التعرف على موضوع الاقتصاد الأزرق في تعزيز التنمية المستدامة

نظراً لأنه يفرض نفسه في الوقت الراهن.

• المنهج المتبع في الدراسة:

تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة

• تقسيم البحث:

من المعلوم لنجاح أي عمل لا بد من وضع خطة واضحة تسمح بتنظيم هذا العمل وفي موضوعنا هذا قمنا

ببناء خطة نحاول من خلالها تنظيم البحث يسمح للقارئ فهم المعلومات الموجودة بسهولة ولهذا احتوت

خطتنا على ما يلي:

- الفصل الأول: تناول هذا الفصل مفاهيم عامة حول الاقتصاد الأزرق وتنمية المستدامة فسمناه إلى ثلاث

مباحث هم المبحث الأول يضم مفاهيم أساسية حول التنمية المستدامة أما المبحث الثاني يضم مفاهيم حول

الاقتصاد الأزرق، أما المبحث الثالث فيضم علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة .

- أما الفصل الثاني فتناولنا فيه مبادئ مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق

ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين هما: المبحث الأول دور

الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق البحرية وساحلية، أما المبحث الثاني يضم فرص قطاعات وتجارب الاقتصاد الأزرق في حوض البحر الأبيض المتوسط.

• الدراسات السابقة:

- الدراسة الأولى: أجرتها الطالبة أفلينيز زهيرة عام 2019 حول مقارنة الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة في الدول الجزرية صغيرة نامية، كلية حقوق، تخصص التعاون الدولي، جامعة جيجل بهدف معرفة كيف تساهم مقارنة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في الدول الجزرية الصغيرة النامية من خلال مبادرات التعاون الدولي.

- الدراسة الثانية: أطروحة دكتوراه للطالب أحمد فالذغلول عام 2022 حول إشكالية ضعف دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية بصفة عامة، وفي مصر بصفة خاصة، كلية حقوق، جامعة القاهرة، وذلك بهدف تعرف على مقصود اقتصاد الأزرق وعناصره وكيفية استغلال هذا القطاع الهام في إطار محافظة على الموارد ودعم أهداف التنمية المستدامة في العالم.

الفصل الأول

تمهيد

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 يوفر 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.

وتنشأ أهمية المحيطات للناس والكائنات الحية الأخرى على الأرض من كونها تغطي نحو 71٪ من سطح كوكب الأرض، كما تحتوي المحيطات على نحو 97% من المياه على كوكب الأرض، وتُوفر مكانًا لمعيشة نحو 200 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 التلوث 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، وتهتم الدول بالبحث عن سبل الاستعادة من الممارسات الجيدة وقصص النجاح، لتوسيع نطاق الاقتصاد الأزرق المستدام، وآليات تسريع التمويل الأزرق للتحويل نحو اقتصاد إيجابي للحفاظ على المحيطات واستخداماتها.

المبحث الأول: مدخل إلى التنمية المستدامة

استحوذ موضوع التنمية المستدامة على اهتمام العالم، فعقدت من أجلها القمم والمنتديات العالمية، وأصبحت بذلك التنمية المستدامة مطلباً أساسياً لتحقيق العدالة والإنصاف بين الأجيال المختلفة لشعوب المعمورة المختلفة وسنعالج موضوع التنمية المستدامة من خلال هذا المبحث

المطلب الأول: مفهوم التنمية المستدامة وخصائصها

سننتظر في هذا المطلب إلى تعريف التنمية المستدامة ومن ثم نقدم خصائصها.

الفرع الأول: مفهوم التنمية المستدامة

هناك بعض التعريفات المتاحة لمفهوم التنمية المستدامة، نذكر منها:

- **تعريف وفاء أحمد عبد الله (1983):** التنمية المستدامة هي مجموعة السياسات والإجراءات التي تتخذ للانتقال بالمجتمع إلى وضع أفضل باستخدام التكنولوجيا المناسبة للبيئة، التحقيق التوازن بين بناء الموارد الطبيعية وهدم الإنسان لها في ظل سياسة محلية وعالمية للمحافظة على هذا التوازن.
- **تعريف تقرير برونتلاند الذي أصدرته اللجنة الدولية للبيئة والتنمية (1987):** التنمية هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون أن يعرض للخطر قدرة المستدامة الأجيال التالية على إشباع احتياجاتها:
- **تعريف سحر قدري الرفاعي (2009):** التنمية المستدامة هي تنمية تفاعلية حركية تأخذ على عاتقها تحقيق الملاءمة بين أركانها الثلاث البشر والموارد البيئية والتنمية الاقتصادية.
- **تعريف ماهر أبو المعاطي (2014):** التنمية المستدامة هي تنمية حقيقية مستمرة ومتواصلة هدفها وغايتها الإنسان تؤكد على التوازن بين البيئة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بما يسهم في تنمية الموارد الطبيعية وتمكين وتنمية الموارد البشرية وإحداث تحولات في القاعدة الصناعية والتنمية على أساس

علمي مخطط وفق استراتيجية محددة لتلبية احتياجات الحاضر والمستقبل على أساس من المشاركة المجتمعية مع الإبقاء على الخصوصية الحضارية للمجتمعات.

• تعريف محمد كامل شرقاوي (2014): التنمية المستدامة هي العملية التي تهدف إلى تحقيق الحد

الأعلى من الكفاءة الاقتصادية للنشاط الإنساني ضمن حدود ما هو متاح من الموارد المتجددة وقدرة الأنساق الحيوية الطبيعية على استيعابه والحرص على احتياجات الأجيال القادمة.¹

الفرع الثاني: خصائص التنمية المستدامة

طرح مصطلح التنمية المستدامة عام 1974 في أعقاب مؤتمر ستوكهولم، الذي أعقبته قمة ريو للمرة الأولى حول البيئة والتنمية المستدامة الذي أعلن عام 1992.

وتشمل خصائص التنمية المستدامة ما يلي:

- 1- يعتبر البعد الزمني هو الأساس فيها، فهي تنمية طويلة المدى بالضرورة، وتعتمد على تقدير إمكانات الحاضر، ويتم التخطيط لها لأطول فترة زمنية مستقبلية يمكن خلالها التنبؤ بالمتغيرات.
- 2- تضع تلبية احتياجات الأفراد في المقام الأول، فأولوياتها هي تلبية الحاجات الأساسية والضرورية من الغذاء والملبس والتعليم والخدمات الصحية، وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياة البشر المادية والاجتماعية.

- 3- تراعي الحفاظ على المحيط الحيوي في البيئة الطبيعية سواء عناصره ومركباته الأساسية كالهواء، والماء مثلا، أو العمليات الحيوية في المحيط الحيوي كالغازات مثلا، لذلك فهي تنمية تشترط عدم استنزاف قاعدة الموارد الطبيعية في المحيط الحيوي، كما تشترط أيضا الحفاظ على العمليات الدورية الصغرى،

¹ د.شليحي طاهر، نواتي عامر، أبعاد وأهداف التنمية المستدامة أفاق 2030، مجلة البحوث والدراسات التجارية، العدد 01، ما رس 2017، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور، الجلفة، ص 04.

والكبرى في المحيط الحيوي، والتي يتم عن طريقها انتقال الموارد والعناصر وتفتيتها بما يضمن استمرار الحياة.

- 4- تقوم على التنسيق بين سلبيات استخدام الموارد، واتجاهات الاستثمارات والاختيار التكنولوجي، ويجعلها تعمل جميعها بانسجام داخل المنظومة البيئية بما يحافظ عليها ويحقق التنمية المتواصلة المنشودة
- 5- ترعى تلبية الاحتياجات القادمة في الموارد الطبيعية للمجال الحيوي لكوكب الأرض¹.

المطلب الثاني: أهداف التنمية المستدامة

تتمثل أهداف التنمية المستدامة فيما يلي:

- 1- القضاء على الفقر: يعد القضاء على الفقر المدقع لجميع الناس في كل مكان بحلول 2030 هدفا محوريا لخطة التنمية المستدامة لعام 2030.
- 2- القضاء على الجوع: يتعلق بخلق عالم خال من الجوع بحلول عام 2030، فقد تفاقمت مسألة الجوع وانعدام الأمن الغذائي في العالم بشكل مثير للقلق منذ عام 2015، وهو اتجاه ارتفع نتيجة لمجموعة من العوامل منها الوباء والصراعات وتغير المناخ وتفاقم عدم المساواة.
- 3- الصحة الجيدة والرفاه: لقد تم إحراز تقدم كبير في تحسين صحة الناس في السنوات الأخيرة، إذ حققت 146 دولة أو منطقة من أصل 200 دولة هدف التنمية المستدامة المتعلق بوفيات الأطفال دون سن الخامسة أو في طريقها لتحقيقه، كما أدى العلاج الفعال لفيروس نقص المناعة البشرية إلى خفض الوفيات المرتبطة بالإيدز على مستوى العالم بنسبة 52 في المائة منذ عام 2010، وتم القضاء على مرض استوائي مهمل واحد على الأقل في 47 بلدا.

¹ الاستدامة والتمويل، مقع الكتروني <https://www.sfegypt.com/1772> ، تاريخ النشر 2019/03/20، تاريخ الاطلاع 2024/03/12.

- 4- **التعليم الجيد:** قبل الجائحة، لم يكن التقدم نحو تعليم جيد بالسرعة المطلوبة، ولكن آثار جائحة كوفيد-19 كانت مدمرة، فقد تسبب في خسائر في التعلم في أربعة من أصل خمسة من البلدان الـ 104 التي شملتها الدراسة.
- 5- **المساواة بين الجنسين:** تعد المساواة بين الجنسين، إلى جانب كونها حق أساسي من حقوق الإنسان، أساساً ضرورياً لعالم ينعم بالسلام والرخاء والاستدامة، وعلى الرغم من إحراز تقدم على مدى العقود الماضية، فقد حاد العالم عن المسار الصحيح لتحقيق المساواة بين الجنسين بحلول عام 2030.
- 6- **المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي:** يعد الحصول على المياه الآمنة وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية من أهم احتياجات الإنسان الأساسية من أجل صحته ورفاهيته، سيفتقر مليارات الأشخاص إلى إمكانية الوصول إلى هذه الخدمات الأساسية في عام 2030 ما لم يتضاعف التقدم المحرز أربع مرات، يتزايد الطلب على المياه بسبب النمو السكاني السريع والتوسع الحضري والاحتياجات المائية المتزايدة لقطاعات الزراعة والصناعة والطاقة.
- 7- **طاقة نظيفة وبأسعار معقولة:** يتعلق هذا الهدف بضمان الوصول إلى الطاقة النظيفة وبأسعار معقولة، وهو أمر أساسي لتنمية الزراعة والأعمال التجارية والاتصالات والتعليم والرعاية الصحية والنقل. يواصل العالم التقدم نحو الأهداف المتعلقة بالطاقة المستدامة، ولكن ليس بالسرعة الكافية، بحلول عام 2030 وبالوتيرة الحالية، سيظل حوالي 660 مليون شخص يفتقرون إلى إمكانية الحصول على الكهرباء، وحوالي 2 مليار شخص يعتمدون على أنواع الوقود والتكنولوجيات الملوثة للطهي.
- 8- **العمل اللائق ونمو الاقتصاد:** يتعلق بتعزيز النمو الاقتصادي الشامل والمستدام وتوفير فرص العمل اللائق للجميع.

9- الصناعة والابتكار والبنى التحتية: يرمي هذا الهدف إلى إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، تعزيز التصنيع المستدام، وتشجيع الابتكار.

10- الحد من أوجه عدم المساواة: يهدف انعدام المساواة التنموية الاجتماعية والاقتصادية على المدى الطويل، ويقوض الحد من الفقر ويدمر شعور الناس بالإنجاز وتقدير الذات.

11- المدن المستدامة: يتمثل الهدف 11 في جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.

تمثل المدن مستقبل الحياة العالمية بلغ عدد سكان العالم 8 مليارات نسمة في عام 2022، يعيش نصفهم في المناطق الحضرية، ومن المتوقع أن يرتفع هذا الرقم ليعيش 70 في المائة من الناس في المدن بحلول عام 2050.

12- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان: يتعلق بضمان أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة، وهو أمر أساسي للحفاظ على سبل عيش الأجيال الحالية والمستقبلية.

كوكبنا ينفد من الموارد، ولكن عدد السكان مستمر في النمو، إذا وصل عدد سكان العالم إلى 9.8 مليار نسمة بحلول عام 2050، فسوف تكون هناك حاجة إلى ما يعادل ثلاثة كواكب تقريبا لتوفير الموارد الطبيعية اللازمة لمجاراة أنماط الحياة الحالية.

13- العامل المناخي: سوف يتأثر كل شخص، في كل بلد، في كل قارة بشكل أو بآخر بتغير المناخ. هناك كارثة مناخية تلوح في الأفق، ونحن غير مستعدين لتبعاتها.

يحدث تغير المناخ بسبب الأنشطة البشرية ويهدد الحياة على الأرض كما نعرف. مع ارتفاع انبعاثات الغازات الدفيئة، يحدث تغير المناخ بمعدلات أسرع بكثير مما كان متوقعا. ويمكن أن تكون آثاره مدمرة وتشمل أنماط الطقس المتطرفة والمتغيرة وارتفاع مستويات سطح البحر.

14- الحياة تحت الماء: يتعلق الهدف بالحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها

على نحو مستدام، تعتبر المحيطات والبحار الصحية ضرورية للوجود البشري والحياة على الأرض.

15- الحياة في البر: تعلق الهدف بالحفاظ على الحياة في البر، ويرمي إلى حماية النظم الإيكولوجية

البرية وترميمها، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي.

16- السلام والعدل والمؤسسات القوية: يتعلق هذا الهدف بالتشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة

لا يهمل فيها أحد، وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات، ينبغي أن يتحرر الناس في كل مكان من الخوف من جميع أشكال العنف وأن يشعروا بالأمان طول حياتهم مهما كان عرقهم أو عقيدتهم أو ميولهم الجنسية.

17- الشراكات: يتعلق هذا الهدف بتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة، إن خطة

عام 2030 عالمية وتدعو إلى العمل من قبل جميع البلدان - المتقدمة والنامية - لضمان عدم تخلف أحد عن الركب، وتتطلب شراكات بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني.

لا يمكن تحقيق أهداف التنمية المستدامة إلا من خلال الالتزام القوي بالشراكة والتعاون العالميين لضمان

عدم تخلف أحد عن الركب في رحلتنا نحو التنمية¹.

¹ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/>، تاريخ الاطلاع 2024/03/12.

المطلب الثالث: أبعاد وأسس التنمية المستدامة

قمنا بتقسيم هذا المطلب إلى فرعين، الفرع الأول خصص لأبعاد التنمية المستدامة والثاني لأسسها.

الفرع الأول: أبعاد التنمية المستدامة

سنلخص أبعاد التنمية المستدامة كالآتي:

1- البعد البيئي:

يشمل البعد البيئي الحفاظ على صحة البيئة والحفاظ على التنوع البيولوجي واستدامة الموارد الطبيعية حيث يهدف إلى تحقيق توازن بين نشاطات الإنسان والأنظمة البيئية المحيطة بها.

يشمل هذا البعد الاهتمام بموضوعات مثل تغير المناخ، وحماية الغابات والمحيطات، وإدارة المياه، والطاقة المستدامة، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق تنمية تحافظ على البيئة وتمنع تدهورها لضمان استدامة الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

2- البعد الاقتصادي:

يركز البعد الاقتصادي على تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة وخلق فرص العمل والرخاء الاقتصادي حيث يهدف إلى تعزيز النمو الاقتصادي الشامل والعاقل والمستدام .

يتضمن هذا البعد تحسين البنية التحتية، وتعزيز الصناعات المستدامة والمبتكرة، وتشجيع الاستثمار في التكنولوجيا النظيفة، وتحسين الإدارة المالية والمؤسسية، مما يؤدي إلى خلق فرص عمل مستدامة وتحقيق التقدم الاقتصادي للأفراد والمجتمعات.

3- البعد الاجتماعي:

يعمل البعد الاجتماعي على تحقيق التنمية الاجتماعية المستدامة وتعزيز المساواة والعدالة الاجتماعية، حيث يهدف إلى توفير فرص متساوية للجميع وتعزيز حقوق الإنسان والتنمية البشرية. يشمل هذا البعد الاهتمام بموضوعات مثل التعليم، والصحة، والتمكين الاقتصادي، والمساواة بين الجنسين، والعدالة الاجتماعية.

ويساهم العمل على تحقيق التوازن بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية في تحقيق التنمية الشاملة والاستدامة على المدى الطويل، تعتبر هذه الأبعاد مترابطة وتتأثر بعضها ببعض، ولذلك يجب معالجتها بشكل متكامل لضمان التنمية المستدامة.

4- البعد التكنولوجي:

يلعب هذا البعد التكنولوجي دورا هاما في تعزيز مفهوم التنمية المستدامة من الناحية التقنية، فقد ساهم في تحقيق تطورات مهمة في أداء المؤسسات الخاصة وتعزيز أنشطة البحث، كما ساهم في تحديث نماذج المؤسسات الجديدة بما في ذلك حاضنات التكنولوجيا والمدن. أدت هذه التكنولوجيا أيضا إلى تعزيز النمو الاقتصادي وخلق فرص عمل، مما أدى إلى تقليل الفقر والبطالة.¹

الفرع الثاني: أسس التنمية المستدامة

تعتمد التنمية المستدامة على تحقيق أمرين أساسيين هما الحق في التنمية والحق في حماية البيئة وكلاهما من حقوق الانسان الاساسية وترتكز التنمية المستدامة على مجموعة من الأسس وأهم هذه الأسس هي كالتالي:

¹ غيث للتنمية المجتمعية، على موقع <https://ghaithfoundation.org>، تاريخ الاطلاع 2024/03/12.

- الإنسان (Human): وهو المسؤول عن التنمية المستدامة.
- الطبيعة (Nature): وما تحتويه من موارد سخرها الله لخدمة الانسان وضرورة الاستخدام المتواصل لها.
- التكنولوجيا (Technology): وما تعنيه من استخدام المعرفة العلمية في تحقيق التنمية المستدامة.¹

¹ العربي حجام، سميحة طري، التنمية المستدامة في الجزائر، قراءة تحليلية في المفهوم والمعوقات، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 06، العدد 02، ديسمبر 2019، ص 131.

المبحث الثاني: ماهية الاقتصاد الأزرق وقطاعاته وأهميته

وقد تعددت مفاهيم وتعريفات الاقتصاد الأزرق، والذي يشير بصفة عامة إلى استغلال البيئة البحرية والحفاظ عليها، ويختلف تفسيرها من منظمة لأخرى، وتتعدد قطاعات الأزرق، ويتم بعدد من الخصائص كفيلة برسم آليات التعامل معه بهدف تحقيق التنمية المستدامة.

المطلب الأول: نشأة الاقتصاد الأزرق

يشير الاقتصاد الأزرق إلى الإدارة الجيدة للموارد المائية وحماية البحار والمحيطات بشكل مستدام، للحفاظ عليها من أجل الأجيال الحالية والقادمة، أتى مفهوم الاقتصاد الأزرق الذي أنشأه رجل الاقتصاد البلجيكي غونتر باولي في أعقاب مؤتمر "ريو 20" عام 2012، وهو يؤكد على صون الإدارة المستدامة للموارد المائية، استنادا إلى فرضية أن النظم الإيكولوجية السليمة للمحيطات هي أكثر إنتاجية وهي واجبة من أجل استدامة الاقتصادات القائمة على المحيطات، ويعمل الاقتصاد الأزرق كمحفز لتطوير السياسات، والاستثمار والابتكار في دعم الأمن الغذائي والحد من الفقر والإدارة المستدامة للموارد المائية، وذلك عن طريق تربية الأحياء المائية، وتعزيز السياسات والممارسات الجيدة لاستزراع السمك والمحار والنباتات البحرية بصورة مسؤولة ومستدامة، بالإضافة إلى توفير خدمات النظام الإيكولوجي الذي يستهدف تعزيز النظم الرقابية وآليات استعادة الموائل الحيوية الساحلية والتنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي، ويشمل الاقتصاد الأزرق الكثير من الأمور من بينها الصيد، النقل للركاب والبضائع، استخراج النفط والغاز من أعماق المحيطات والبحار وقد شهدت عدة دول صناعية تنمية اقتصادها الأزرق على نحو كبير من خلال استغلال الموارد البحرية من خلال عمليات الشحن، الصيد التجاري، والصناعات النفطية والتعدينية، فالدول الجزرية

الصغيرة على سبيل المثال لديها موارد مائية هائلة تحت تصرفها مما يوفر لها فرصة كبيرة لتعزيز نموها الاقتصادي، بالإضافة إلى علاج مشكلات مثل البطالة والأمن الغذائي.¹

ويعرف الاقتصاد الأزرق أيضا، على أنه اقتصاد دائري قليل التلوث يتتبع أنماط استهلاكية وإنتاجية مستدامة، يقوم على كفاءة استخدام الموارد، مما يساهم في تعزيز رفاهية الإنسان، تحقيق المساواة الاجتماعية، توليد القيمة الاقتصادية، خلق الوظائف وبالتالي الحد من المخاطر بيئية كبيرة. وحدد البنك الدولي مجالات عديدة للاقتصاد الأزرق تشمل مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، وما يرتبط بها من أساطيل الصيد والصناعات المرتبطة بها، ويلعب الاقتصاد الأزرق دورا حيويا في الاقتصاد العالمي، إذ قدرت دراسة للبنك الدولي حجم مساهمة الاقتصاد الأزرق بنحو 3.6 تريليون دولار في الاقتصاد العالمي، حيث يمثل الصيد المستدام أحد قطاعات الاقتصاد الأزرق، ويساهم بأكثر من 270 مليار دولار سنويا من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، بالإضافة إلى السياحة الساحلية والبحرية التي توفر ما يربو على 6.5 مليون وظيفة، إن الاقتصاد الأزرق يولد 83 مليار دولار للاقتصاد العالمي سنويا، وهذا الرقم قابل للزيادة سنويا، ويتوقع الاتحاد الأوروبي أن ينمو الاقتصاد الأزرق العالمي بشكل أسرع من الاقتصاد العام، وربما يتضاعف حجمه بحلول عام 2030.

المطلب الثاني: مفهوم الاقتصاد الأزرق

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

¹ ملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 02، 03 ديسمبر 2019.

تعريف البنك الدولي:¹ يعرف الاقتصاد الأزرق أنه الاستخدام المستدام لموارد المحيطات من أجل النمو الاقتصادي وتحسين سبل المعيشة والوظائف مع الحفاظ على صحة النظم البيئية للمحيطات، ولاسيما أنه يؤثر على الأنشطة البيئية مثل مصايد الأسماك والنقل والطاقة المتجددة وإدارة النفايات والتغير المناخي والسياحة، وتأتي أهمية الاقتصاد الأزرق نتيجة الارتفاع النسبي لمساحة المسطحات المائية على كوكبنا الأزرق والتي تغطي أكثر من ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية، وتضم ما يقرب 50-80% من أشكال الحياة على الأرض، وبشكل 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.²

تعريف المفوضية الأوروبية: تعرفه على أنه جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالمحيطات والبحار والسواحل، وتغطي مجموعة واسعة من القطاعات الناشئة والمتربطة، أما دول الكومنولث فتعتبر الاقتصاد الأزرق "مفهوماً ناشئاً يشجع الإشراف الأفضل على محيطنا (أو الموارد الزرقاء)".³

تعريف برنامج الأمم المتحدة للبيئة: أطلق مفهوم الاقتصاد الأزرق على صعيد البلدان الجزرية وفي مقدمتها جزر الكاريبي هذا المفهوم على النحو التالي " هو اقتصاد يؤدي إلى تحسين الرفاه الإنساني وتعزيز العدالة الاجتماعية مع التقليل بشكل كبير من المخاطر البيئية وندرة الموارد".⁴

¹ World bank groupe, blue economy development from work growing the blue economy to combat and accelerate prosper, 2016, p2.

² البنك الدولي، ما هو الاقتصاد الأزرق، 6 يونيو 2017، تقرير منشور على موقع البنك الإلكتروني، انظر أيضاً: ميلود عبود، بلقاسم ميموني، علي مسعودي، إشكالية التنمية المستدامة في الوطن العربي، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد الأول، العدد الثاني، جامعة حمه لخضر الوادي، ديسمبر 2016، ص 93.

³ 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 14-21 أبريل 2019، ص 07. تاريخ الاطلاع 2023/12/12.

⁴ United nation, leveraging the blue economy for inclusive and sustainable growth, april, 2018, p04.

تعريف الصندوق العالمي للحياة البرية: الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد بحري يوفر 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 وتدفق الموارد الدائرية لضمان الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي¹.

تعريف رابطة الدول الساحلية في المحيط الهندي IORA : الاقتصاد الأزرق هو دمج تنمية اقتصاد المحيطات المعززة لرفاهية الانسان بطريقة شاملة، كما يشمل مفهوم تنمية اقتصاد المحيطات ممارسة الاندماج الاجتماعي واستدامة البيئية ونموذج العمل المبتكر².

تعريف دول جزر الهادي PACIFIC, Sids: يشير الاقتصاد الأزرق إلى الإدارة المستدامة لموارد المحيطات لدعم سبل العيش، وتقاسم أكثر إنصافاً للمنافع ومرونة النظم الإيكولوجية في مواجهة تغير المناخ وممارسة الصيد المدمرة.

تعريف مجلة الاكونومست: الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد مستدام للمحيطات لتحقيق النمو الاقتصادي المتوازن مع تحقيق قدرة للنظم الإيكولوجية للمحيط على المدى الطويل³.

وجاءت مبادرة التنمية المستدامة للاقتصاد الأزرق التي أطلقها الاتحاد من أجل المتوسط أن الاقتصاد الأزرق هو بمثابة سياسة للجوار والالتزام بالمحافظة على الثروات السمكية، كما أنه يسعى إلى بلوغ ثلاثة

¹ Micgelle voyeur and other thr blue economy in astral : conceptualizing the bule economy is relation–ship with maritime security and its role in Austrakian oceans governance,national liberty of australia, 2017, p09.

² Mohammed rubaiyat ragman, blue economy and maritime cooperation in the bay of bengal : role of bangladesh , science direct, 2017, p 357.

³ The economist intelligence unit, the bule economy, growth, opportunity and sustainable, ocean econo–my paper for the world ocean summit 2015, p07.

أهداف رئيسية وهي: مجال بحري أكثر أمناً، اقتصاد ذكي قادر على الصمود، والاستخدام الأمثل للبحر وموارده¹.

فالاقتصاد الأزرق يقيم ويتضمن القيمة الحقيقية لرأس المال الطبيعي "الأزرق" في جميع جوانب النشاط الاقتصادي، بما في ذلك التصور والتخطيط وتطوير البنية التحتية والتجارة والسفر واستغلال الموارد المتجددة ونتاج واستهلاك الطاقة.

ويعرف رأس المال الطبيعي بأنه مخزون العالم من الأصول الطبيعية والتي تشمل الجيولوجية والترربة والهواء والماء وجميع الكائنات الحية، ويستمد البشر من هذا الرأس مال الطبيعي مجموعة واسعة من الخدمات، وهي ما تسمى بخدمات النظام البيئي أو خدمات النظم الإيكولوجية والتي تجعل حياة الإنسان ممكنة وتشمل خدمات النظم الإيكولوجية الأكثر وضوحاً كالأطعمة الذي نأكله المياه التي نشربها، والمواد النباتية التي نستخدمها للوقود، ومواد البناء والأدوية... الخ.

وفقاً لنهج الاقتصاد الأزرق فإنه لا يتم استخدام الموارد والمواد البحرية الطبيعية ومصدرها إلا في حالة استخدام خيارات الطاقة المنخفضة والمستدامة وذلك للاستخدام الفعال والأمثل للموارد.

ويشمل التقييم الاقتصادي للموائل الساحلية مثل غابات المانجروف والشعاب المرجانية والأعشاب البحرية وأنواع الأراضي الرطبة الأخرى للاستخدام المباشر وغير مباشر لمواردها الطبيعية، وتتضمن سلع وخدمات النظام البيئي من هذه الموائل الساحلية، السياحة والترفيه ومصائد الأسماك وحماية السواحل والتنوع

¹ 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 وإعادة للدول النامية 2-3 ديسمبر 2019، ص 09.

البيولوجي، وتخزين الكربون، إذا تم استخدام هذه الخدمات الإيكولوجية بشكل صحيح ومستدام، فإن هذه

الموائل سوف تستمر في توفير خدمات النظام البيئي للبشر والكائنات الحية الأخرى.¹

ومن هذه التعريفات يتضح لنا أن الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد يعتمد على الموارد المائية كالبهار والمحيطات

والبحيرات لتحقيق نمو اقتصادي، ورفاهية اجتماعية من خلال توفير فرص العمل والقضاء على الفقر عن

طريق إيجاد سبل عيش مستدامة، وتوفير الغذاء والمعادن، وامتصاص غازات الاحتباس الحراري، والتخفيف

من آثار التغيرات المناخية وتحديد أنماط الطقس ودرجات الحرارة، والعمل كطرق سريعة للتجارة الدولية

المنقولة بحرا، ومن الأمور الأساسية في منهج الاقتصاد الأزرق.

المطلب الثالث: قطاعات الاقتصاد الأزرق

يرتكز الاقتصاد الأزرق على الاستخدام المستدام لموارد البحار والمحيطات في سبيل تحقيق النمو

الاقتصادي، وتحسين سبل العيش، واستحداث الوظائف، مع الحفاظ على صحة النظم البيئية للمحيطات،

وتتمثل أهم عناصر وقطاعات هذا الاقتصاد في الصيد والنقل البحريين والطاقت البحرية المتجددة والسياحة،

ومحطات تحلية المياه بهدف توفير فرص العمل وسبل العيش للملايين في المناطق المطلة على البحار

والمحيطات، ومنها بطبيعة الحال منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وتختلف الأنشطة المحيطة بكل

دولة اعتمادا على ظروفها الوطنية وسياستها التي تعكس مفهومها الخاص للاقتصاد الأزرق، وقد أبرز البنك

الدولي الأنشطة التي يتضمنها الاقتصاد الأزرق والتي تتمثل فيمايلي:²

¹ زواويد لزهارى وآخرون، عرض التجربة الإماراتية في مجال تطوير الطاقة المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة تجارب دولية، مجلة أفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 2 العدد 1، 2019، ص 215.

² تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي المغربي، الاقتصاد الأزرق ركيزة أساسية لبناء نموذج تنموي جديد للمغرب، ديسمبر 2017، ص 07.

أولاً: نشاط الموارد الحية

- المأكولات البحرية ومصائد الأسماك، ويكون محركات النمو (الأمن الغذائي).
- التكنولوجيا الحيوية البحرية، المستحضرات الصيدلانية، والمواد الكيميائية، ويكون محرك النمو هو (البحث والتطوير للرعاية الصحية والصناعية)¹.

ثانياً: استخراج المواد غير الحية وتوليد موارد جديدة

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

ثالثاً: التجارة في المحيطات وحولها

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

رابعاً: الاستجابة لتحديات صحة المحيطات:

- مراقبة المحيطات، تطور الصناعة البحثية والتكنولوجيا ومحرك النمو هو البحث والتطوير في تقنيات المحيطات .
- عزل الكربون، الكربون الأزرق ومحرك النمو هو حماية المناطق الساحلية وحماية المحيطات.

¹ World bank groupe, blue economy developement from work : growing the blue economy to combat and accelerate prosper, op.cit. p23.

- الحماية الساحلية، حماية الموانئ وتطويرها.

- التخلص من النفايات، استيعاب المواد الغذائية والنفايات .

وفي حقيقة الأمر والواقع فإن مفهوم الاقتصاد الأزرق قد أتاح أفقا جديدة للتنمية الاقتصادية للدول من خلال استخدام البحار والمحيطات والموارد الحيوية، وإنشاء وتطوير الصناعات القائمة على الموارد البحرية، ويمكن أن نشير بصورة موجزة لأهم قطاعات الاقتصاد الأزرق.¹

أولاً: الصيد البحري: يعتبر قطاع الصيد البحري من أهم قطاعات الاقتصاد الأزرق فمن شأنه توفير العديد من فرص العمل، وتحقيق الأمن الغذائي، ويوفر العديد من المواد الأولية للعديد من الصناعات، وكل هذا من شأنه أن يعمل على زيادة الدخل القومي للدول.

ثانياً: التكنولوجيا الحيوية البحرية: يعد قطاع الحيوية البحرية (الزرقاء) واحداً من أسرع القطاعات نمواً في الاقتصاد الأزرق، حيث تستخدم تكنولوجيا عالية وفي قطاعات متعددة، تتسم بأنها شديدة الحساسية، مثال ذلك الإنزيمات والعديد من المواد الكيميائية والمكملات الغذائية ومستحضرات التجميل والمستحضرات الصيدلانية، ويحتل هذا القطاع أهمية كبرى في العديد من الدول المتقدمة، بل يعد أحد العوامل التي اعتمدت عليها الدول في الإسراع بمعدلات 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، ويُعد هذا القطاع من أهم قطاعات الاقتصاد الأزرق، وتعتمد عليه كثير من دول العالم.

¹ منشورات منظمة الأمم المتحدة، اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، ترجمة، محمد كامل عارف، مجلة عالم المعرفة، عمان، العدد 142، 1979، ص 67.

رابعاً: الطاقة المتجددة البحرية: للطاقة المتجددة البحرية أشكال متعددة مثل الطاقة الشمسية البحرية الرياح البحرية الأمواج المد والجزر، حرارة المحيطات طاقة الكتلة الحيوية البحرية، وتعتبر طاقة الرياح الأكثر انتشاراً في العالم، وتشير الدراسات إلى أن الطاقة المتجددة البحرية تمثل وفقاً لآخر الإحصائيات نحو 24% من الطاقة العالمية.

خامساً: الشحن والنقل البحري والموانئ والخدمات اللوجستية (البحرية): يمثل قطاع النقل البحري والخدمات المجاورة 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 أن حصة التجارة البحرية قد تجاوزت 72% من حجم التجارة الدولية في عام 2021، ويُشير المنتدى الدولي للنقل إلى أنه من المتوقع أن يتضاعف حجم المبادلات عبر الموانئ أربع مرات بحلول عام 2025.

وفي حقيقة الأمر فإن الموانئ البحرية تمثل أهم أعمدة البنية التحتية للاقتصاد المعاصر، وأحد عناصر المنافسة والجذب بين اقتصاديات الدول.

سادساً: التجارة وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات: تمثل 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 الغواصات وغيرها من الهياكل البحرية مع مراعاة العلاقة العضوية والمتكاملة بين البيئة والتنمية كون النظام البين جزءاً لا يتجزأ من العملية التنموية.¹

¹ مدحت أبو النصر، ياسمين محمد مدحت، التنمية المستدامة، مفهومها، أبعادها، مؤشرات، جامعة حلوان المجموعة العربية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، 2017، ص 83.

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

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

تاسعاً: **تربية الأحياء المائية**: تمثل المأكولات البحرية مورداً هاماً لتحقيق الأمن الغذائي، الأمر الذي يحث أغلب الدول على التوسع في تربيتها بهدف توفير احتياجات الشعوب في الداخل وتصدير الفائض بما يحقق عائداً بالعملة الأجنبية، وتشير الدراسات إلى أن المأكولات البحرية تمثل 50% من البروتين الحيواني لنحو حوالي 400 مليون نسمة في الدول النامية، كما يوفر قرابة 11 مليون فرصة عمل في هذه الدول.

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

المطلب الرابع: خصائص ومبادئ الاقتصاد الأزرق وأهميته

أولاً: خصائص الاقتصاد الأزرق

يتسم الاقتصاد الأزرق بعدد من خصائص تتمثل فيما يلي:

- 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.
- الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد بحري مستدام مع حماية النظام البيئي البحري.
- تعظيم الاستفادة من الاقتصاد الأزرق يتطلب الترويج له وفقا لأسلوب إدارة نموذجي يعتمد على مراعاة البعد البيئي.
- الاقتصاد الأزرق هو جزء من الاقتصاد الأخضر من خلال برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمات الدولية الأخرى.
- الاقتصاد الأزرق يسعى إلى استعادة وحماية النظم الإيكولوجية، نظرا لما توفره من خدمات متعددة.¹

ثانيا: مبادئ الاقتصاد الأزرق

- وقد ارتبط مفهوم الاقتصاد الأزرق منذ نشأته بأهداف التنمية المستدامة، لهذا قدم الصندوق العالمي للطبيعة مجموعة من المبادئ للاقتصاد الأزرق المستدام منها:²
- المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والقضاء على الفقر وتحسين مستوى المعيشة، وتوفير فرص العمل والسلامة، ورفع مستوى الدخل، وتحقيق تنمية صحية وأمنية وسياسية مستدامة.
 - المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والقضاء على الفقر وتحسين مستوى المعيشة، وتوفير فرص العمل والسلامة، ورفع مستوى الدخل، وتحقيق تنمية صحية وأمنية وسياسية مستدامة.

¹ علي عدنان الفيل، التشريع الدولي لحماية البيئة، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 321.

² Convention on Biological Diversity, **Ecosystem Approach**, in :<http://www.cbd.int/ecosystem> 20/3/2019. D.V le 24/12/2023.

- المحافظة على تنوع وإنتاجية ووظائف وقيمة النظم الإيكولوجية البحرية والموارد الطبيعية.
- استخدام التكنولوجيا النظيفة والطاقة المتجددة، وإعادة تدوير المواد، وذلك التأمين الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية.
- استخدام أساليب إدارة الاقتصاد الأزرق التي تتسم بالاستدامة والشمولية.
- 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.

ثالثاً: أهمية الاقتصاد الأزرق

يعد الاقتصاد الأزرق غاية في الأهمية في حياتنا، نظراً لأن البحار والمحيطات تغطي أكثر من ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية، وتوفر أكثر من نصف الأوكسجين في العالم، كما تحتضن نسبة ما بين 50%-80% من جميع أشكال الحياة على الأرض، فالأسماك 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، ويعيش حوالي نصف سكان العالم ضمن مسافة 100 كيلومتر من البحار، وتقع ثلاثة أرباع المدن الكبرى في العالم على ضفاف البحار، وتعتبر 90% في المائة من السلع التي تتم المتاجرة بها عالمياً عبر البحار، ويُقدر الاقتصاد العالمي المستند إلى المحيطات بحدود 3 تريليون دولار أمريكي سنوياً، ممّا يُمثل حوالي 5 في المائة الناتج المحلي الإجمالي العالمي.

وتوفر صناعات الاقتصاد الأزرق سبلاً لكسب العيش لما يزيد عن 820 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 الكربون¹

ويشكل الصيد وتربية الأحياء المائية جزءاً لا يتجزأ من الاقتصاد الأزرق، وربما يعتبر 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 4.3 مليار شخص حول العالم مع توفير أكثر من 15% من البروتين الحيواني المستهلك سنوياً، كما أن 20% من النفط والغاز المستخرج حول العالم ينتج من البحار والمحيطات، ويقدر نشاط السياحة البحرية بنحو 15 من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ويعمل به نحو من 76% من قوة العمل حول العالم.

يمثل الاقتصاد الأزرق أهمية كبرى لمعظم دول العالم لما يحتوي عليه من مصادر هامة للعديد من الموارد الأولية والطاقة والغاز والمواد الغذائية، وقد اعتمدت الأمم المتحدة ضمن خطة التنمية المستدامة 2030 على 17 هدفاً، وقد خصصت هدفاً مستقلاً يسعى إلى الاستخدام المستدام والحفاظ على الحياة تحت الماء، وهو الهدف رقم 14 تحت شعار «الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مستدام لتحقيق التنمية المستدامة»، والذي يسعى لتحقيق الأهداف التالية:²

1- منع التلوث البحري بجميع أنواعه والحد منه بدرجة كبيرة، ولا سيما الأنشطة البرية، بما في ذلك

الحطام البحري، وتلوث المغذيات، بحلول عام 2020.

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

² https://www.ifegypt.org/News_details.aspx?page_id=12445page_details=1370. D.V 24/12/2023.

2- إدارة النظم الإيكولوجية البحرية الساحلية على نحو مستدام وحمايتها من أجل تجنب حدوث آثار سلبية كبيرة، بما في ذلك تعزيز قدرتها على الصمود واتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل تحقيق الصحة والإنتاجية للمحيطات بحلول عام 2020.

3- تقليل تحمض المحيطات إلى أدنى حد ومعالجة آثاره، وذلك من خلال تعزيز التعاون العلمي على جميع المستويات.

تنظيم الصيد على نحو فعال، وإنهاء الصيد المفرط والصيد غير القانوني وغير المبلغ عنه وغير المنظم وممارسات الصيد المدمرة، وتنفيذ خطط إدارة قائمة على العلم من أجل إعادة الأرصد السمكية إلى ما كانت عليه في أقرب وقت ممكن لتصل على الأقل إلى المستويات التي يمكن أن تتيح إنتاج أقصى غلة مستدامة وفقاً لما تحدده خصائصها البيولوجية، بحلول 2020.

1- حفظ 10% على الأقل من المناطق الساحلية والبحرية، بما يتسق مع القانون الوطني والدولي واستناداً إلى أفضل المعلومات العلمية المتاحة بحلول عام 2020.

2- حظر أشكال الإعانات المقدمة لمصائد الأسماك التي تسهم في الإفراط في قدرات صيد الأسماك، وإلغاء الإعانات التي تساهم في صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم والإحجام عن استحداث إعانات جديدة من هذا القبيل، مع التسليم بأن المعاملة الخاصة والتفضيلية الملائمة والفعالة للبلدان النامية وأقل البلدان نمواً ينبغي أن تكون جزءاً لا يتجزأ من مفاوضات منظمة التجارة العالمية بشأن الإعانات لمصائد الأسماك، بحلول عام 2020.

3- زيادة المعارف العلمية، وتطوير قدرات البحث، ونقل التكنولوجيا البحرية مع مراعاة معايير اللجنة الإيقانوغرافية الحكومية الدولية ومبادئها التوجيهية المتعلقة بنقل التكنولوجيا البحرية من أجل تحسين صحة

المحيطات، وتعزيز إسهام التنوع البيولوجي البحري في تنمية البلدان النامية، ولا سيما الدول الجزرية الصغيرة النامية وأقل البلدان نمواً.

4- توفير إمكانية وصول صغار الصيادين الحرفيين إلى الموارد البحرية والأسواق.

5- تعزيز حفظ المحيطات ومواردها واستخدامها استخداماً مستداماً عن طريق تنفيذ القانون الدولي

بصيغته الواردة في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار التي تضع الإطار القانوني لحفظ المحيطات ومواردها واستخدامها على نحو مستدام.

وتعتبر إمكانات المحيطات والبحار لتلبية احتياجات التنمية المستدامة واعدة للغاية، شريطة أن يتم صيانتها

وإعادتها إلى حالتها البيئية السليمة في سبتمبر 2015 اعتمد قادة العالم سبعة عشر هدفاً للتنمية المستدامة

(SDGs) بحلول عام 2030 والتي تغطي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية، ويتعلق الهدف

الرابع عشر من هذه الأهداف بالحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مستدام¹.

وفي إطار هذا الهدف الرئيسي تركز الفقرة السابعة منه (14.7) على تعزيز المنافع الاقتصادية للدول

الساحلية الصغيرة النامية (SIDS) والبلدان الأقل نمواً (LDCS) من الاستخدام المستدام للموارد البحرية،

وذلك من خلال الإدارة المستدامة لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والسياحة، بينما تتناول الفقرة

التاسعة من الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة (14.9) تعزيز وصول صغار الصيادين إلى

الموارد البحرية والأسواق².

¹ Convention on Biological Diversity.

² ميغل دي سيريا سورز، تحقيق الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة، دور اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، مجلة الوقائع الأمم المتحدة، المجلد 53، العدد (1،2)، 2017، على الرابط <http://unchroniced.un.org/ar/article/>، تاريخ الإطلاع 2024/01/01.

لم يتم ذكر الاقتصاد الأزرق ضمناً من قبل أهداف التنمية المستدامة، لكنه وسيلة لتحقيق الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة وغيرها من الأهداف الأخرى. كما أن هناك حاجة إلى تعزيز تنفيذ الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة على المستوى المحلي.

ومنذ ست سنوات تم الإعلان الوزاري الأول للاتحاد من أجل المتوسط بشأن الاقتصاد الأزرق، اعتمد الوزراء إعلاناً جديداً يفيد بالتزامهم الصارم بالتعاون الوثيق والتصدي للتحديات المشتركة في قطاعات الاقتصاد الأزرق الرئيسية، حيث اتفق الوزراء على تعزيز السياسات والأدوات التحويلية مثل التجمعات والتحالفات البحرية أو التخطيط المكاني البحري، ودعم التحول العام نحو تقنيات خفض الانبعاثات والاقتصاد الأزرق الدائري. وفي هذا الإطار، سيتم إنشاء أنشطة ومشروعات مشتركة جديدة معنية بمجموعة واسعة من القضايا، بما في ذلك "المهارات الزرقاء" والمخلفات البحرية ومصادر الطاقة البحرية المتجددة والسياحة القائمة على الطبيعة.

وفي 2 فبراير 2021 بمدينة بروكسل اتفق وزراء كل من الدول الاثنتين والأربعين الأعضاء في الاتحاد من أجل المتوسط على تكثيف جهودهم من أجل تعزيز الاقتصاد الأزرق المستدام في منطقة البحر المتوسط. ويأتي هذا في إطار سعي الدول الأعضاء إلى تعزيز تعافي 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.

انعقد المؤتمر الوزاري بشكل افتراضي تحت الرئاسة المشتركة للاتحاد الأوروبي والمملكة الأردنية الهاشمية، بحضور السيد ناصر كامل الأمين العام للاتحاد من أجل المتوسط.¹

¹ Convention on Biological Diversity.

صرح مفوض البيئة والمحيطات ومصائد الأسماك بما يلي: وافقت دول الاتحاد من أجل المتوسط اليوم على التحول إلى اقتصاد أزرق مستدام حقيقي، باعتباره جزءاً من استراتيجيتنا للتعافي من أزمة فيروس كورونا، والتصدي للآثار الخطيرة الناجمة عن تغير المناخ والتدهور البيئي. هذه الخطوة رئيسية نحو الإدارة المستدامة للبحر الأبيض المتوسط -بحرنا المشترك- ومساهمة في تحقيق طموحات الاتفاق الأخضر الأوروبي.

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

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

يأتي الإعلان بعد مشاورات واسعة النطاق، ساهم فيها ما يزيد عن 100 من الخبراء وممثلي المنظمات الدولية وتظهر هذه المشاركة الكبيرة والاهتمام المتزايد بالاستدامة في منطقة البحر المتوسط وما حولها، والتفاهم المشترك بأن هناك حاجة ماسة إلى مزيد من العمل.

يوجد الكثير على المحك، حيث تعد منطقة البحر المتوسط هي الوجهة السياحية الرائدة في العالم ومن ثم، تمثل السياحة القطاع الأهم والأول من قطاعات الاقتصاد الأزرق من حيث إدراج الدخل وخلق فرص العمل

في حوض البحر المتوسط، كما تعد أيضا قوة دافعة لرواد الأعمال من الشباب، كما تساعد على نمو الشركات الصغيرة والمتوسطة ورغم ذلك فقد تأثر هذا القطاع بشدة بأزمة فيروس كورونا، إلى جانب ذلك، فإن المنطقة معرضة بشكل كبير لتغير المناخ، حيث ترتفع درجة الحرارة بنسبة 20 % أسرع من المتوسط العالمي، مما يخلف آثارا حقيقية على البيئة البحرية. وسيستمر هذا ما لم يتم اتخاذ المزيد من تدابير التخفيف والتكيف للحد من انبعاثات الكربون وتعزيز مرونة الموائل البحرية والساحل.¹

ولا شك أن تحقيق التنمية المستدامة والاهتمام بالاقتصاد الأزرق ووضع ضوابط الاستخدام عناصره يعد طريقا من أجل الإدارة المستدامة للمحيطات، وهي أمر بالغ الأهمية لتحقيق التنمية المستدامة، فكيفية تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية المستمرة والاستدامة البيئية والدمج الاجتماعي، وهذا يشكل 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.²

إلا أنه يوجد العديد من المخاطر التي تؤثر سلبا على استدامة هذه الموارد، ويمثل تهديدا حقيقيا للبيئة البحرية بشكل عام وأدت إلى تخصيص الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، لـ المحافظة على المحيطات والبحار والموارد البحرية والاستخدام المستدام لها.

ومن أهم هذه المخاطر:

¹ البنك الدولي للمحيطات، موجز نتائج القطاع على الرابط - Oceans results profile، 2013/04/13، تاريخ الإطلاع 2024/01/12.

² تقرير البنك الدولي لعام 2017، مرجع سابق، ص 33.

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

- الممارسات السيئة لإدارة مصايد الأسماك تعرض بحارنا ومحيطاتنا للخطر بشكل متزايد، ومن هذه المخاوف مصائد الأسماك غير المستدامة الناتجة عن الصيد الجائر بما يمثل تحدياً لتحقيق الأمن الغذائي.
- تغير المناخ وعلاقته بارتفاع منسوب سطح البحر والتدهور البيئي والتلوث وارتفاع مستويات الحطام البحري، والممارسات السيئة لإدارة مصايد الأسماك تعرض بحارنا ومحيطاتنا للخطر بشكل متزايد.
- تآكل المسطحات المائية.
- أنشطة السياحة البحرية والساحلية غير المستدامة تعتبر من التحديات التي تواجه هذا النوع من الاقتصاد، بالإضافة إلى التلوث البحري الناشئ من أنشطة استخراج المعادن والنفط والغاز.
- أنشطة النقل والشحن البحري... وهو ما يتطلب نوعاً من الاقتصاد يعني بكل هذه الأنشطة في ضوء أهداف ومتطلبات التنمية المستدامة للبيئة البحرية بشكل عام، وهو ما يتوفر في نهج " الاقتصاد الأزرق".

ولا شك أن الحروب المستقبلية 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 فإن هدف الاقتصاد الأزرق هو مواجهة الأزمات العالمية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية والنظر إلى موارد المحيطات كمساحات تنموية، يمكن استخدامها بشكل مستدام، لتحقيق الازدهار الاقتصادي.

تبنّت الأمم المتحدة تنمية المحيطات كجزء من أهداف التنمية المستدامة، حيث يشير الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة إلى الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مستدام من أجل التنمية المستدامة.

بالإضافة إلى ذلك، يرتبط الاقتصاد الأزرق بأغلبية أهداف التنمية المستدامة بطرق متنوعة، كما يتضح من جدول رقم 1.

جدول رقم 01: الروابط بين التنمية الاقتصادية الأزرق وأهداف التنمية المستدامة

الإيجابيات المحتملة للتنمية السليمة للاقتصاد الأزرق	أهداف التنمية المستدامة	السلبيات المحتملة للتطور غير السليم للاقتصاد الأزرق
تحسين سبل العيش والعمالة، الاستثمار في المشروعات	القضاء على الفقر بكافة أشكاله	نزاعات الفضاء والتهميش
تحسين الإنتاج الغذائي المستدام، تحسين توزيع الغذاء	القضاء التام على الجوع	زيادة هدر الطعام، تحويل الغذاء الملوث إلى سلعة
تحسين جودة المياه، وزيادة التمويل للخدمات الصحية، تحسين السلامة المهنية للبحارة	الصحة الجيدة والرفاه	التلوث وضعف حصاد الإيرادات على المستوى الوطني
تعزيز البنية التحتية المعرفية، وزيادة التمويل لقطاع التعليم، تنمية المهارات	التعليم الجيد	الاستعانة بمصادر خارجية للعمالة الماهرة، عدم الرغبة في الاستثمار في التدريب والتعليم المحلي، هجرة العقول

زيادة التفاوت بين الجنسين في الأجور، وانتشار فجوة الدخل.	المساواة بين الجنسين	زيادة الحقوق المتساوية للموارد الاقتصادية، زيادة المشاركة في صنع القرار
تلوث المياه، تدمير خدمات توفير المياه القائمة على الطبيعة.	المياه النظيفة والنظافة الصحية	زيادة التمويل للوصول إلى المياه النظيفة والصرف الصحي، الاستثمارات في خدمات توفير المياه القائمة على الطبيعة
استمرار تحفيز الطاقة المعتمدة على الكربون، التأثيرات البيئية.	طاقة نظيفة وبأسعار معقولة	تحسين الوصول إلى الطاقة المتجددة، وتحسين قاعدة المعرفة لبناء وصيانة البنية التحتية
تركيز الثروة، الاعتماد المفرط على النمو الكمي.	العمل اللائق والنمو الاقتصادي	خلق فرص العمل والتنوع الاقتصادي
التأثيرات البيئية، اعتماد كبير على التكنولوجيا.	الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية	زيادة وتحسين البنية التحتية والتقدم التكنولوجي
العمل كالمعتاد، تركيز النفوذ.	الحد من أوجه عدم المساواة	توزيع المنافع المحسن، تعزيز المشاركة التشاركية لجميع أصحاب المصلحة
زيادة الضغط على تلوث موارد المياه العذبة.	مدن ومجتمعات محلية مستدامة	تحسين الدورات والحصاد واستخدام المياه، تتمتع المدن بإمكانية الوصول إلى الطاقة المتجددة النظيفة

إلغاء الإعلانات غير الفعالة للوقود الأحفوري، وتعزيز التجارة الأكثر عدالة في السلع والخدمات	الاستهلاك والإنتاج المسؤولان	ممارسات الإنتاج غير المستدامة، زيادة تدفقات النفايات.
الانتقال إلى اقتصادات منخفضة الكربون، ومرونة لمستقبل مناخي غير مؤكد	العمل المناخي	زيادة كثافة الكربون وتدهور السواحل مما يؤدي إلى ضعف المناخ.
تعزيز صحة النظم الإيكولوجية المائية والبحرية، وزيادة وفرة المخزون لدعم مصايد الأسماك المستدامة	الحياة تحت الماء	الاستغلال المفرط للموارد المائية والبحرية، تدهور البيئة.
زيادة الأمن المائي، وتعزيز المشاركة المستدامة للمياه عبر الحدود	الحياة في البر	التلوث بالمغذيات، فقدان التنوع البيولوجي.
تحسين الحوكمة وتعزيز السلام والأمن القاري	السلام والعدل والمؤسسات القوية	تضارب الموارد، والفشل في تطبيق وإنفاذ القوانين واللوائح، والمرض الهولندي ولعنة الموارد.
تحسين الشراكات بين القطاعين العام والخاص والجهات الفاعلة في المجتمع المدني، وتعزيز التعاون القاري	عقد الشراكات لتحقيق الأهداف	شراكات غير كافية، تعقيد بيروقراطي.

Source: A policy, **Africa's Blue Economy**, united nation handbook, economic commission for Africa, 2016, p 10.

والجدير بالذكر أن إطار الاقتصاد الأزرق الحالي يشمل نهجا خطيا ومقسما وقطاعيا مع ضعف الاتصالات والروابط وأوجه التآزر بين مختلف مستويات التدخل (العالمية والإقليمية والوطنية) وكذلك بين القطاعات

المعنية، يوفر إطار الاقتصاد الأزرق الجديد نهجا متكاملًا ونظاميًا وديناميكيًا وشاملاً وتشاركيًا وقائماً على النظام البيئي حيث يتم تقليل الحواجز القطاعية إلى أدنى حد على مستوى النشاط والحوكمة، وتتداخل الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية مع بعضها البعض متشابكة ومتابعة لجميع أنشطة الاقتصاد الأزرق، ويرتبط الاقتصاد الأزرق بغالبية أهداف التنمية المستدامة بطرق متنوعة، على سبيل المثال تلعب الموارد المائية والبحرية دوراً حاسماً في دعم مجموعة من القطاعات الاقتصادية التي توفر سبل العيش وفرص العمل للقضاء على الفقر الهدف الأول للتنمية المستدامة ولكن لا يخلو الأمر من بعض السلبيات.

المبحث الثالث: علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة

نتيجة لإدراك المجتمع الدولي في مؤتمر ريو 20 سنة 2012 للأهمية الكبرى التي يكتسبها الاقتصاد الأزرق كونه محركا للتنمية المستدامة، واعتماده كمكمل لأنماط الاستهلاك والإنتاج التي تقتصر للاستدامة اللازمة والاستعراف المفرط في الموارد المتاحة على اليابسة وتضوؤها، تم التوجه للاعتماد على الموارد البحرية، وفي هذا السياق تمثل مقاربة الاقتصاد الأزرق اتجاه جديد للتنمية المستدامة والمعتمدة بالأساس على الابتكار والإدارة المتكاملة والشاملة لركائز التنمية المستدامة.

المطلب الأول: قطاعات اقتصاد أزرق ومساهماتها في تنمية المستدامة

مع ما يتميز به البحر المتوسط من تاريخ طويل وتراث طبيعي وثقافي غني فهو يمثل نقطة التقاء بين ثلاث قارات افريقيا آسيا وأوروبا وبوصفه محاطا بدول يصل عددها إلى 21 دولة فهو يعد أكبر بحر شبه مغلق في العالم. يشغل البحر المتوسط الذي يضم سبعة أقاليم ايكولوجية بحرية و75 حوضا مائيا ساحليا و224 اقليما إداريا ساحليا. حوضا تبلغ مساحته حوالي 2.6 مليون كلم، ويبلغ طول ساحله 46 ألف كلم مع متوسط عمق مياهه يبلغ حوالي 1500م، وتؤثر الأنظمة النهرية التي تعد المصدر الرئيسي للمواد المغذية وما يرتبط بها من أنشطة بشرية بدرجة كبيرة على صحة البحر المتوسط مع تنوع النظم الايكولوجية والبحرية والساحلية للبحر المتوسط. يدعم إقليم البحر المتوسط بعضا من أغنى مجموعات الحيوانات والنباتات في العالم، ويتميز بوجود مجموعة متنوعة من المواطن الطبيعية للكائنات الحية، حيث أنه يعد من أهم 25 بؤرة للتنوع البيولوجي العالمي، ويتسم بكونه منطقة ذات قيمة استثنائية في التنوع البيولوجي، مع وجود عدد كبير من الفصائل المتوطنة والمستويات الخطرة لفقدان المواطن الاصلية، يوجد عدد يقدر بحوالي 10000-12000 فصيلة بحرية في البحر المتوسط تتكون من حوالي 8500 حيوان ميكروسكوبي وأكثر من 1300 فصيلة نباتية و2500 فصيلة من مجموعات التصنيف الأخرى، ويمثل ذلك نسبة 4-18 بالمئة من الفصائل

البحرية المعروفة في العالم حسب مجموعة التصنيف في منطقة تغطي أقل من 1% من محيطات العالم وأقل من 0.3% من حجمه.

• السياحة الساحلية والبحرية:

يمثل هذا القطاع 30% من التدفقات السياحية العالمية واستضافة الوجهات السياحية الرائدة في العالم، هذا القطاع متقلب ومعرض لتأثيرات تغير المناخ مثل: تآكل السواحل والصدمات العالمية (الأزمات المالية والأوبئة)، ويواجه جملة من التحديات:

- الآثار الضارة المستمرة على النظم البيئية الطبيعية والتي تحدثها نماذج الأعمال الحالية غير المستدامة.

- الأصول الطبيعية المعرضة بشدة لتأثيرات تغير المناخ والتغذيات والتحديات ذات الصلة.

وقد شهدت الفترة 2016-2019 انتعاش قوي للقطاع، فكان عام 2019 هو الهام الأعظم للرحلات السياحية في المنطقة (22.1 مليون مسافر).

حيث كان لجائحة كورونا تأثير في تراجع عدد الوافدين الدوليين من 60-80% وتعرض 120 مليون وظيفة سياحية للخطر على الصعيد العلمي.

وتشير توقعات 2021-2030 أن تظل إمكانات النمو الإجمالية مرتفعة عند تطبيق نماذج أكثر استدامة وذات قيمة مضافة، ويشمل هذا عوائد اقتصادية للمجتمعات المحلية وخلق وظائف تتطلب مهارات عالية تشمل مسارات تعافي منطقة البحر المتوسط مزيدا من التطوير للمنطقة كعلامة تجارية واحدة للسياحة على سبيل المثال من خلال تعزيز الابتكار لوجهات سياحية مستدامة وأمنة ويمكن الوصول إليها بالكامل وقدر

أكبر على تطوير البنية التحتية للسياحة الخضراء وتقليل الأثار الموسمية بسبب السياحة الجماعية واستيعاب الرقمنة لضمان تنوع السوق والمنتجات والخدمات السياحية.

• الطاقات البحرية المتجددة:

هو قطاع سريع النمو مع إمكانات كبيرة من حيث التطور التكنولوجي وفرص العمل وتواجهه تحديات منها:

- النزاعات الناجمة عن التعايش مع الاستخدامات المختلفة للفضاء البحري وهي السياحة والصيد البحري والشحن.

- المعرفة بالآثار البيئية طويلة المدى لا تزال محدودة تشمل الاهتمامات الرئيسية للقضاء على مستويات الضوضاء الزائدة ومخاطر الاصطدام، وتغير الموائل أو إطلاق الملوثات.

وقد تميزت الفترة 2016-2019 بعدم وجود مزارع رياح تجارية في المسطحات المائية لتوليد الكهرباء في البحر المتوسط حتى الآن ولم يتم تطوير أي بنية تحتية بعد المراحل التجريبية على طاقة الأمواج والمد والجزر ولم يكن تطوير تنفيذ تقنيات الطاقة البحرية حتى الآن أولوية في منطقة البحر المتوسط وتنتشر الرياح البحرية في الوقت الحالي في الغالب في شمال البحر الأبيض المتوسط لاسيما فرنسا واليونان وإيطاليا والبرتغال و 23 من مشاريع طاقة الرياح البحرية قيد الإعداد حاليا.

ويُتوقع في الفترة 2021-2030 أن تمنح مصادر الطاقة المتجددة البحرية دورا بارزا في الصفقات الأوروبية الخضراء وحزمة الشفاء من كوفيد ما مجموعه 70 جيجاواط من إنتاج طاقة الرياح البحرية سيتم وضعها في مياه جنوب أوروبا بحلول عام 2040، يمكن للطاقة المتجددة المعتمدة على المحيطات أن تلبى ما يقرب من 10% من التقليل السنوي لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري اللازمة بحلول عام 2050 لإبقاء درجات الحرارة العالمية أقل من 1.5 درجة مئوية. ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام الطاقات المتجددة القائمة على المحيطات.

• الموانئ والنقل البحري

يعتبر الشحن التجاري محركاً أساسياً للنمو العالمي وهو يغطي حوالي 80% من التجارة العالمية، حيث تمثل تدفقات التجارة البحرية عبر البحر الأبيض المتوسط التي تمثل 25% من حركة المرور العالمية أكثر من 3.5% فقط من المياه العالمية.

يعتبر القطاع عنصراً أساسياً في الاقتصاد وخلق فرص العمل عبر البحر الأبيض المتوسط، ولكنه معرض أيضاً لتقلبات السوق والأزمات الدولية وهذا يجعله مصدراً متقلباً نسبياً للنمو والوظائف في عالم يتعرض بشكل متزايد للصدمات وتواجهه جملة من التحديات.

- الإفتقار إلى استعداد السوق لتقنيات بدون أي انبعاثات.

- التطور طويل المدى ودورات الحياة للسفن.

- متطلبات استثمارية كبيرة في معدات التزويد بالوقود والبنية التحتية.

- المنافسة الدولية في القطاع.

شهد النقل البحري في الفترة 2016-2019 نمواً في العقد الماضي بمتوسط يتراوح بين 3 و3.5 بالمائة في السنوات الأخيرة (2005 حتى 2018) وحوالي 4% في 2019 وتم استضافة 10 من الرحلات البحرية العالمية في المنطقة مع ما يقرب من 2.5 مليون مسافر في 2019، والشحن البحري القصير يمثل نسبة متزايدة من هذه الحركة بالإضافة إلى التوسع المستمر في الموانئ البحرية في كل من شمال وجنوب المنطقة مع وجود اختلافات في الهياكل والخصائص الإدارية عبر الموانئ والبلدان.

ويعتبر قطاع النقل من القطاعات الأكثر تضررا من جائحة كورونا مع التأثير الأكبر على السفن السياحية وسفن الركاب، تقاص التجارة العالمية بنسبة 27 % وانخفاض عمل السفن في الاتحاد الأوروبي بنسبة 12.5 كما عانت موانئ شمال افريقيا من التأخير والتغيرات بالتردد.

وتشير الفترة 2021-2030 بعدم اليقين بشأن سيناريوهات التعافي وفرص تحقيق أداء بيئي مقبول بالنقل البحري واستخدام أنواع الوقود البديلة والرقمنة واستدامة سلسلة القيمة والتقنيات والحلول المبتكرة بالإضافة إلى المناقشات الجارية حول إمكانية التحكم في الانبعاثات في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

• مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية:

تعتبر مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية أحد نظم إنتاج الأغذية الرئيسية وتتسم الإدارة الصحيحة لمواردها بأهمية محورية لتحقيق التنمية التي تحافظ على الأمن الغذائي وسبل العيش وكرامة الإنسان والموارد الطبيعية وهذه حقيقة يتم التسليم بها بشكل متزايد في المنتديات الدولية من قبل لجنة مصايد الأسماك ولجنتيها الفرعيتين المختصتين بتجارة الأسماك وتربية الأحياء المائية.

ويعد النمو الأزرق سبيلا هاما لتحقيق أهداف التنمية المستدامة عن طريق أوجه التآزر مع أهداف خطة عام 2030 ومبادئها، وتقوم مبادرة النمو الأزرق من خلال تضمينها صكوكا مثل الاتفاق بشأن التدابير التي تتخذها دولة الميناء والخطوط التوجيهية الطوعية لضمان استدامة مصايد الأسماك صغيرة النطاق في سياق الأمن الغذائي والقضاء على الفقر، وإعلان بانكوك وتوافق آراء بوكيت بشأن التنمية المستدامة لتربية الأحياء المائية بإدراج مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في برامج الاقتصاد الأزرق في الدول الأعضاء التي تحرص على مساهمة هذا القطاع بشكل نشط في تحقيق مختلف أهداف خطة عام 2030.

ويشكل الأمل الأزرق في البحر الأبيض المتوسط مشروعا آخر من مشاريع مبادرة النمو الأزرق ويسعى إلى تطبيق برامج متكاملة ومتعددة القطاعات من خلال منظور النمو الأزرق ويشارك كل من تركيا والجزائر

وتونس في هذا المشروع الذي يسعى على إقامة حوار فيما بين القطاعات والتخصصات للحد من النزاعات والآثار وأوجه عدم الكفاءة، بغية توليد التآزر بين القطاعات والمؤسسات ويضع المشروع أيضا خططا استثمارية شاملة لضمان قابلية استمرارية مصاديد الأسماك على المدى الطويل وعليه يمكن إظهار العمالة التي تولدها قطاعات ومكونات الاقتصاد الأزرق.¹

المطلب الثاني: علاقة المحيطات بالركائز الثلاثة للتنمية المستدامة

يعتمد الاقتصاد الأزرق بشكل كبير على الموارد المائية المتمثلة في البحار والمحيطات، لتحقيق تنمية مستدامة مصفاة اجتماعيا ومسؤولة اقتصاديا ومحترمة من الناحية البيئية، وضمن هذا الإطار وضعت مجموعة من الأهداف من طرف منظمة الأمم المتحدة والأطراف الفاعلة في مسار التنمية المستدامة لتحقيقها في سنة 2030.

ويعد الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة المتضمن الحفاظ على البحار والمحيطات والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام، وذلك من خلال علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية الاجتماعية، الاقتصادية والبيئية.

1- مقارنة الاقتصاد الأزرق والتنمية الاجتماعية: للاقتصاد الأزرق دور هام في تحقيق التنمية

الاجتماعية ذلك من خلال تحقيقه لخمس أهداف اجتماعية من أهداف التنمية المستدامة وهي:

• القضاء على الفقر: يعد الاقتصاد الأزرق مصدرا هاما للدخل وكسب العيش لملايين من الأشخاص

في جميع اتجاه العالم يدعم الفئات الفقيرة والضعيفة للحصول فرص العمل من خلال قطاع السياحة، بناء

¹ د. بن يحي نسيمة، الاقتصاد الأزرق آلية لتحقيق التنمية المستدامة في البحر الأبيض المتوسط، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية زعلون التسيير، جامعة المدية، الجزائر، 2022/12/31، ص 204، 205، 206.

السفن، النقل البحري مصايد السمك، وتربية الأحياء المائية، إذ بلغ عدد العاملين في هذا القطاع 59.6 مليون شخص عام 2016.¹

• **القضاء التام على الجوع:** يشكل الاقتصاد الأزرق نموذج تنموي للقضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي للعديد من الدول الساحلية والجزرية من خلال مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية.

• **الصحة الجيدة والرفاه:** تساهم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في تحسين نوعية التغذية، بتوفير أنواع متعددة من الأسماك التي تعد مصدر للبروتينات والدهون الصحية والعناصر الضرورية للنمو الصحي، ويعتمد أكثر من 3.1 مليار شخص حول العالم على الأسماك فيما لا يقل عن 20% من مجموع استهلاكهم من البروتين الحيواني، وسيزيد النمو السكان والتنمية الاقتصادية من الطلب على الأسماك كجزء من نظام غذائي صحي.²

• **المساواة بين الجنسين:** يساهم الاقتصاد الأزرق في تحقيق المساواة بين الجنسين وذلك بتمكين النساء وتوظيفهن في الأنشطة الثانوية في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، حيث يمثلن نسبة 14% من مجموع الأشخاص العاملين في هذا القطاع، مما يؤدي إلى تقوية اقتصاديات المجتمعات الصغيرة والمعزولة وتعزيز مكانة المرأة.

• **المياه النظيفة:** تشكل البحار والمحيطات مصدرا للتزويد بمياه الشرب النظيفة من خلال عملية التحلية مياه البحر التي تعتمد عليها الدول الساحلية والجزرية التي تعاني نقص المياه العذبة.

¹ منظمة الزراعة والأغذية للأمم المتحدة، تقرير حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، 2018، ص 30.

² منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة منظمة الأغذية والزراعة تعمل من أجل تحقيق الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة، ص 10.

2- مقارنة الاقتصاد الأزرق والتنمية الاقتصادية: برز الاقتصاد الأزرق كإطار لفهم المساهمة الاقتصادية التي تقدمها القطاعات القائمة على المحيط بالنهوض باقتصاديات الدول من خلال استغلال الموارد البحرية بطريقة رشيدة وعقلانية وتقدر قيمة المحيطات الاقتصادية بـ 6.5 تريليون دولار، فالمحيطات تفتح مجال واسع للنمو الاقتصادي وزيادة فرص العمل.

فالاقتصاد الأزرق نهج جديد لتحقيق التنمية الاقتصادية دون الإخلال بالنظم البيئية البحرية، حيث يفتح مجالات واسعة للنمو الاقتصادي وزيادة فرص العمل، وهذا ما يتوافق مع الهدف الثامن من أهداف التنمية المستدامة المتعلق بالعمل اللائق والنمو الاقتصادي المستدام وتمثل هذه المجالات فيما يلي:

* **توفير فرص الشغل:** الساهم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية بتوفير وظائف مباشرة تزيد عن 350 ألف وظيفة وهي من بين أكثر القطاعات الواعدة من حيث النمو وإمكانية تشغيل الأيدي العاملة، وتعد أصول ومساهمات القطاع البحري وقطاع النقل في الاقتصاد كبيرة مما يتيح أفاق واسعة للتشغيل.

• **تنشيط السياحة البحرية المستدامة:** يوفر الاقتصاد الأزرق فرص هامة للاستثمار في السياحة المستدامة وتعد من أكثر القطاعات الاقتصادية حركية التي من شأنها أن تساهم في تحقيق التنمية المستدامة لاسيما من ناحية خلق فرص العمل، توفر 6.5 مليون وظيفة مع توقع أن يتجاوز معدل النمو العالمي نسبة 3.5%، فمن المنتظر أن تشكل السياحة الساحلية والبحرية أكبر شريحة للقيمة المضافة في اقتصاد المحيطات بحلول 2030 وذلك بنسبة 26%¹.

¹ سفيان حيران، إيمان قلال، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق الاستدامة البيئية والاقتصادية في دول المتوسط، مجلة تحولات، العدد : 02، جوان 2018، ص 159، 160.

• توفير مصادر طاقوية جديدة: تحتوي أعماق البحار والمحيطات على مخزون هام للطاقة من النفط والغاز الطبيعي الضرورية للنمو الاقتصادي، تمد العالم بما يزيد عن 20% من احتياجاته من النفط.

كما توفر المحيطات مصادر جديدة للطاقة المتجددة كطاقة الرياح والمد والجزر وطاقة الأمواج، وهذه المصادر الطاقوية التي يوفرها الاقتصاد الأزرق تدفع بعجلة التنمية الاقتصادية للدول الجزرية الصغيرة النامية التي تعاني من محدودية المساحة وقلة مصادر الطاقة.

• تشجيع الاستثمارات في القطاعات الصناعية الجديدة: الاقتصاد الأزرق هو مجال جديد للاستثمار

وخلق صناعات جديدة ذات قيمة تجارية عالية تعتمد على التكنولوجيا والبحث والتطوير كالتكنولوجيا الحيوية البحرية.

تعمل مقارنة الاقتصاد الأزرق على جعل التنمية الاقتصادية أكثر استدامة، من أجل تخفيف التلوث البحري الذي يؤدي إلى تقويض صحة النظم الايكولوجية، وذلك بالتركيز على استراتيجيات جديدة للصناعات البحرية صديقة للبيئة وأقل استنزاف لرأس المال الطبيعي، وتطوير الصناعات التقليدية وجعلها أكثر استدامة وخلق قطاعات جديدة مربحة، تمكن الدول من زيادة فرص الشغل خاصة أنه ضمن مقارنة الاقتصاد الأزرق تعتمد بشكل كبير على اليد العاملة.

3- مقارنة الاقتصاد الأزرق وحماية البيئة: تعد حماية البيئة البحرية من أهم مرتكزات الاقتصاد الأزرق

الذي يسعى إلى استغلال الموارد البحرية مع ضمان استدامتها، فهي عنصر متكامل وأساسي في النظام البيئي وذات أهمية بالغة في التنمية المستدامة، ورغم تلك الأهمية إلا أنها تتعرض بشكل متزايد للضغوطات نتيجة الأنشطة البشرية، كتغير المناخ التلوث البحري، استنزاف للموارد البحرية تدمير الموائل البحرية، هذا ما دفع بالمجتمع الدولي إلى جعل حماية البحار والمحيطات ضمن أهداف التنمية المستدامة والذي يتمثل

في الهدف 14 والذي يشير إلى حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.

يساهم الاقتصاد الأزرق في حماية البحار والمحيطات من خلال تنفيذ الهدف 14 الذي يتضمن منع التلوث البحري، دعم الإدارة والحماية المستدامة للنظم البيئية والبحرية والساحلية، التعامل مع آثار تحمض المحيطات، تنظيم قطاع مصايد الأسماك والحفاظ على المناطق الساحلية والبحرية، زيادة المزايا الاقتصادية للدول النامية الصغيرة.

يقوم الاقتصاد الأزرق بالمساهمة في الحد من تغيير المناخ وهذا يتوافق مع الهدف 13 من أهداف التنمية المستدامة المتعلق باتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره، وذلك من خلال التوجه نحو استعمال الطاقات المتجددة والنظيفة لتقليل من الطاقة الأحفورية.

المطلب الثالث: حوكمة البحار والمحيطات لتحقيق التنمية المستدامة

البحار والمحيطات مصدر أساسي للتنمية الاجتماعية والاقتصادية للدول الساحلية والجزرية الصغيرة النامية في المقابل أدت الضغوط المتزايدة على البيئة البحرية إلى التأثير على قدرة النظم الايكولوجية البحرية وتراجعها على المحافظة على الفوائد التي يمكن أن توفرها للأجيال الحالية والمقبلة، هذا الوضع أدى إلى إدراك المجتمع الدولي ضرورة اتخاذ إجراءات تنظيمية لحوكمة البحار والمحيطات لضمان الاستخدام المستدام لرأس المال الطبيعي وتحقيق التنمية المستدامة.

يتناول موضوع الحوكمة البحرية سياسات بيئة للديناميكية المؤسسية للعديد من الأنشطة البحرية والساحلية المتمثلة في: صيد الأسماك تربية الأحياء المائية، إنتاج طاقة الغاز والنفط، طاقة الرياح الشحن، السياحة الساحلية والظروف التمكينية.¹

تعرف الحوكمة البحرية على أنها طريقة وضع الأهداف والأولويات ونظام التعاون عبر ترتيبات مؤسسية وقانونية وآليات التنفيذ على المستوى الوطني، الإقليمي والعالمي من أجل إدارة واستخدام المحيطات عن طريق وضع آليات وبرامج تساهم في الحفاظ على إنتاجيتها، مرونتها ووظائفها الحيوية، بمشاركة جميع الفواعل الرسمية وغير الرسمية في إطار حوكمة البحار والمحيطات تم اعتماد أدوات ومناهج من أجل تنفيذ الحوكمة المتكاملة لدعم الاستخدام المستدام للمحيطات، أهمها:

1 - نهج النظم الايكولوجية: يشير نهج النظم الايكولوجية إلى استراتيجية الإدارة المتكاملة للأراضي والمياه والموارد الحية التي تعزز الحفاظ والاستخدام المستدام بطريقة منصفة، ويستند إلى تطبيق المنهجيات العلمية المناسبة التي تركز على مستويات التنظيم البيولوجي والتي تشمل العمليات والوظائف والتفاعلات الأساسية بين الكائنات الحية وبيئتها.²

جاء نهج النظم الايكولوجية كنتيجة للوضعية الراهنة لمصايد الأسماك بسبب الإفراط في الاستغلال النفايات الاقتصادية تلف الموائل البحري، بالإضافة إلى زيادة الوعي بأهمية التفاعلات بين موارد مصايد الأسماك والنظم الايكولوجية التي تعد موطن لها.

¹ Simon Bush and other ,**Marine Governance**, wageningen,in: <https://www.wur.nl/en/Research-Results/Chair-groups/Social-Sciences/Environmental-Policy-Group/Research/Research-program/research-vision/Marine-Governance.htm>. 20/3/2019. D.V 13/01/2024.

² Convention On Biological.

هدف نهج النظم الايكولوجية: يهدف نهج النظم الايكولوجية إلى ما يلي:

1- تلبية الاحتياجات المتعددة وذلك بالاستفادة من الموارد البحرية دون المساس بفرص الأجيال المقبلة من السلع والخدمات التي تقدمها البيئة البحرية.

2- القضاء على الاستغلال المفرط من أجل تجديد الأرصدة المستنفذة وحماية الأنواع البحرية.

3 حماية موائل النظم الايكولوجية.

يمكن استخدام العديد من الأدوات والاستراتيجيات لتطبيق نهج النظام الايكولوجي في إدارة الأنشطة البشرية للمحيطات والمناطق الساحلية، ويشمل ذلك تصنيف المناطق البيولوجية والنظم المتماسكة للمناطق البحرية المحمدية أو المدارة، وإدارة مصايد الأسماك.¹

وتبلور هذا النهج مع مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد الذي أقرته منظمة الزراعة والأغذية سنة 1995 وتم التطرق إليه في خطة العمل في المؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة في جوهانسبورغ 2012 لإدارة مصايد الأسماك التي تهدف إلى تلبية الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية من خلال تدابير الإدارة لنشاط الصيد والموارد المستهدفة كما يحافظ على تحسين إنتاجية النظم الايكولوجية من خلال استغلال مصايد الأسماك وتعزيز قدراتها لضمان حصة الأجيال المستقبلية.

2- **نهج التخطيط المكاني البحري:** تواجه المناطق البحرية العديد من الضغوطات نتيجة الأنشطة والمطالب والتنافس حول استخدامها مثل السياحة، تربية الأحياء المائية واستخراج المواد الخام وطرق النقل، وهذا يؤثر على النظم الايكولوجية الهشة فكان التوجه نحو اعتماد التخطيط المكاني البحري لتنظيم الأنشطة البشرية في المناطق البحرية إذ يشير التخطيط المكاني البحري إلى عملية عامة للتخطيط والتوزيع المكاني

¹ د. محمد جلال محمد السيد خطاب، متطلبات دور تفعيل الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، مذكرة محاضرات، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ص 46.

والزمين للأنشطة البشرية في المناطق البحرية لتحقيق الأهداف الايكولوجية والاقتصادية والاجتماعية، التي عادة ما يتم تحديدها من خلال عملية سياسية.¹

وعلى مدار السنوات القليلة الماضية بدأ عدد متزايد من الدول في تنفيذ التخطيط المكاني البحري على مستويات مختلفة من المبادرات المحلية إلى الإقليمية والعالمية، يعد هذا النهج نظرة جديدة لكيفية استخدام المناطق البحرية والموازنة بين المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ويشمل التخطيط المكاني البحري جميع أصحاب المصلحة بطريقة شفافة في تخطيط الأنشطة البحرية.

بعد التخطيط المكاني البحري آلية لحوكمة البحار والمحيطات لتحقيق التنمية المستدامة، لأنه الخطط وإدارة للأنشطة البحرية التي تضمن حماية الموارد البحرية وأن القطاعات البحرية مثل مصايد الأسماك والشحن البحري وتربية الأحياء المائية واستخراج النفط الغاز والسياحة، تتطور بطريقة متناسقة وفي حدود بينية واضحة الضمان بقاء النظم الايكولوجية البحرية سليمة والحفاظ على التنوع البيولوجي.²

يساهم التخطيط المكاني البحري في تحقيق التنمية المستدامة من خلال:

- الاستخدام المستدام للموارد البحرية مثل مصايد الأسماك لتأمين مستقبل طويل الأجل للصناعات التي تعتمد عليها.

- تنمية الأنشطة الاقتصادية البحرية المختلفة مما يساعد على زيادة الدخل والعمالة.

¹ United Nations education scientific and cultural organization, **MARITIME SPATIAL PLANNING: A step-by-step Approach toward Economy Ecosystem-based Management**, Intergovernmental Oceanographic Commission, Manual and Guides N°. 53, ICAM Dossier N°. 6, paris, 2009, p18.

² Seas at risk, **Maritime spatial planning**, in: <https://seas-at-risk.org/issues/maritime-spatial-planning.html>, 25/3/2019. D.V 13/01/2024.

- التنسيق بين مختلف القطاعات مثل توزيع السكان والأنشطة الاقتصادية والسكن والمرافق العامة وإمدادات الطاقة والنقل وتوريد الموارد وتوعية المياه ومنع الضوضاء والتخلص من النفايات وحماية البيئة البحرية.
- حل النزاعات التي يمكن حدوثها بين مختلف القطاعات البحرية بمرور الوقت لاسيما مع نمو القطاعات الناشئة كتربية الأحياء المائية والطاقة المتجددة، يوفر التخطيط المكاني البحري وسيلة لتحلب وإدارة التعارضات المحتملة وضمان تلبية احتياجات القطاعات المختلفة بطريقة متسقة.
- دعم الاقتصاد البيئي من خلال تحسين المحافظة على الجودة البيئية مثل الترفيه ومصايد الأسماك خاصة في المناطق ذات الأهمية الايكولوجية.

المطلب الرابع: الابتكار الأزرق لتحقيق التنمية المستدامة

تخذ مسار التنمية الاقتصادية العالمية توجه نحو الصناعات الزرقاء كحتمية لتحويل نمط النمو الاقتصادي أمام تزايد عدد سكان العالم وتساعد الضغوط على الموارد الطبيعية، فأصبح ينظر إلى الاقتصاد الأزرق على أنه مقاربة لنموذج التنمية المستدامة يضع الاعتبارات البيئية ضمن أولوياته من أجل إيجاد حلول للمشاكل البيئية كالتلوث البحري، حموضة المحيطات، تآكل النظم الايكولوجية، تغير المناخ مقابل الاستغلال الجيد للموارد البحرية وتحقيق هذا يتم عن طريق البحث، التطوير والابتكار في الصناعات الزرقاء لجعلها أكثر استدامة.

الابتكار في الاقتصاد الأزرق عامل أساسي من أجل تحقيق التنمية المستدامة، من خلال تقديم طرق جديدة للإنتاج وتعزيز الإنتاجية وخلق منتجات جديدة، كما يساهم في توفير مناصب عمل وسبل الكسب لعدد من سكان العالم، مما يدفع للنمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي، وينصب التركيز الأساسي للاقتصاد الأزرق على تطوير طرق جديدة لاستخدام المحيط من خلال تغير أساسي في الصناعات التقليدية مثل مصايد

الأسماك أو عن طريق الخروج باستخدامات جديدة تماما للمحيط مثل التكنولوجيا الحيوية البحرية الطاقة المتجددة والتعدين البحري.¹

يعتمد الابتكار الأزرق على العديد من العوامل من أجل الوصول إلى تنمية مستدامة وتمثل فيما يلي:

- البحث العلمي والتطوير مع وجود نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية والجامعات والمراكز العلمية والبحثية التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة العلمية والتقنية واستيعابها.²
- التدريب والتعليم لتحسين المهارات اللازمة لتطبيق التكنولوجيا الجديدة على البيئة.
- توفير المعلومات والبيانات حول البحار والمحيطات.
- التمويل للقيام بالبحث والتطوير سواء على المستوى الوطني، الإقليمي والعالمي.

يساهم الابتكار الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة من خلال:

- الابتكار في قطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لزيادة الإنتاج وتحسين التغذية وضمان استدامتها، عن طريق تطوير نظم الإنتاج أنواع الأسماك وإنتاج الأعلاف السمكية وكذلك إدارة جودة المياه.
- تقليص حجم النفايات وإدارتها فالابتكار في الاقتصاد الأزرق بهدف القضاء على النفايات في المحيطات والبحار الناتج عن الأنشطة البشرية يوجد 8 ملايين طن من البلاستيك في المحيطات التي تساهم في تدمير الحياة البحرية ومصايد الأسماك والسياحة وتكلف ما لا يقل عن 8 مليار دولار من الأضرار التي تلحق

¹ Michelle Voyer and others, Op.Cit,p11.

² عبد الله ونيس الترهاني، الاقتصاد الأزرق (الجزء الأول)، بوابة افريقيا الاخبارية، 16 فبراير 2019، على الرابط: <https://africatnews.net/opinion>، تاريخ الإطلاع 2024/01/13.

بالنظم الايكولوجية الحية وبحلول عام 2050 ستحتوي المحيطات على مواد بلاستيكية أكثر من الأسماك وستضم أحشاء 99% الطيور البحرية موادا بلاستيكية.¹

وحل هذه المشاكل يكون عن طريق ابتكار بدائل للبلاستيك من خلال تشجيع مصممي المواد والمنتجات وكذا استخدام الاقتصاد الدائري من أجل إدارة النفايات لحماية البيئة البحرية والتنوع البيولوجي.

- خفض انبعاثات الغاز الدفينة وتغير المناخ: يسعى الابتكار الأزرق إلى تطوير سفن التي تعمل بالوقود الأحفوري إلى استخدام الغاز الطبيعي كوقود بحري لخفض الانبعاثات الغازية.

- الابتكار في الطاقات المتجددة للتخفيف من التغيرات المناخية حيث لا ينتج عنها مخلفات كثاني أكسيد الكربون أو غازات ضارة مسببة للاحتباس الحراري باعتبارها طاقات نظيفة وصديقة للبيئة وبالتالي التخفيض من التكاليف البيئية.²

من خلال ما سبق نستنتج علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة علاقة وثيقة، فالاقتصاد الأزرق كمقاربة تنموية جديدة يقوم على استغلال الموارد البحرية بطريق مستدامة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة عن طريق الحوكمة الجيدة للبحار والمحيطات وتشجيع الابتكار في مجالات الاقتصاد الأزرق من أجل تحقيق فوائد اقتصادية عليا مع الحفاظ على النظم الإيكولوجية البحرية.

¹ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الأمم المتحدة تعلن الحرب على بلاستيك المحيطات، على الرابط: Web, unep.org/unepmap/ar، تاريخ الإطلاع 2023/01/24.

² رحمة بلهاف، رشيد يوسف، الابتكار في الطاقات المتحددة: دعم النمو الاقتصادي وحماية البيئة، مجلة دفاتر بوادكس، جامعة مستغانم، سبتمبر 2014.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال ما تم التطرق إليه في هذا الفصل أن الاقتصاد الأزرق أصبح مطروحا في كثير من الدول كقطاع يوفر فرص استثمار الثروة المائية لدول الـطقة علة البحار والمحيطات وفي نفس الوقت تحرص الدول على المحافظة على الثروة المائية المتمثلة في البحار والمحيطات من خلال حزمة ملفات تكفل تحقيق تنمية المستدامة منها الهدف الرابع عشر هو الهدف الذي يهتم بالمحافظة على البيئة البحرية والساحلية وتنظيم الصيد والحفاظ على مناطق الساحلية والبحرية وزيادة المزايا الاقتصادية للدول النامية.

يعمل هذا الاقتصاد على تحقيق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي من خلال استغلال الموارد المحيطات لخلق نشاطات اقتصادية جديدة عن طريق البحث والتطوير والابتكار.

الفصل الثاني

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

تمهيد

لم ينل الكوكب الأزرق شطرا معتبرا من الاهتمام الذي يقضي البحث في ماء المحيطات والبحار كعامل أساسي من عوامل الإنتاج، بالرغم من أن الإنسان منذ أن وطأ الأرض تغذى على الأسماك، وبالرغم كذلك من الاهتمام الكبير بعالم الأحياء والبحار، لكن يبقى الحديث في علاقة الاقتصاد بالماء شحيحا ومستحدثا. يعد اقتصاد المحيط مصدرا هاما لثروات الأمم، إذ وعلى سبيل المثال، ساهمت أنشطة الصيد البحري لوجدها بثروة قدرها 24 مليار دولار أمريكي في إفريقيا سنة 2011، أي ما يعادل 1.26% من الناتج المحلي الإجمالي للبلدان الإفريقية مجتمعة، كما أن قطاع الصيد والصناعات الغذائية البحرية يوظف 12.3 مليون عاملا إفريقيا مما يستدعي البحث في السبل الكفيلة بتنمية هذا التوجه الجديد للاقتصاد، وتحقيق النمو ورفاهية المجتمعات، مع مراعاة استدامة الموارد الطبيعية والحفاظة على البيئة، ولأن أهداف التنمية المستدامة شملت جل الميادين الاقتصادية، فإنها شملت كذلك هذا المجال، وقد تمخض عنه ميلاد مصطلح جديد للاقتصاد، ألا وهو "الاقتصاد الأزرق"، ولأن الدول المتقدمة -وعلى رأسها دول الاتحاد الأوروبي- كانت السبابة لتبني هذا النوع من الاقتصاديات، فإن البحث في هذا الحقل يمكن أن يجد طريقه في المبادرات الأوروبية الراهنة.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

المبحث الأول: ضمان واتفاقية الاقتصاد الأزرق في مناطق بحرية والبلدان النامية

لقد أصبح من الواضح أن أغلب الدول أصبحت تولي اهتماما كبيرا بالنمو والتطور الاقتصادي لذا التوجه الحديث للعالم يجب أن يراعي الوسط البيئي، فإن الطاقات التقليدية هي طاقات ملوثة للبيئة، بالتالي يجب علينا اللجوء إلى مصادر أخرى للطاقة للمحافظة على وتيرة النمو الاقتصادي والتكنولوجي في نفس الوقت والمحافظة على البيئة ولا تؤثر عليها سلبا، مثل: الاقتصاد الأزرق.

وتهدف هذه الورقة البحثية إلى عرض تجارب عربية حول الاقتصاد الأزرق وعرض مدى انتشاره حول العالم، حيث أظهرت النتائج أن الاقتصاد الأزرق صيغ يعد بديل مناسب للاقتصاد البني وله القدرة على تحقيق نمو اقتصادي.

المطلب الأول: ضمان تحقيق التنمية المستدامة في المناطق البحرية والساحلية¹

إن الهدف العام الذي يركز على "الحبر والسواحل" يرسخ بصورة قاطعة وتاريخية أسلوب الحوض المنبع في خطة عمل البحر المتوسط والثقافية برشلونة، لقد كانت خطة عمل البحر المتوسط والمجتمع الأوروبي ومنذ ذلك الحين تم تبني العديد من البروتوكولات في إطار الاتفاقية للمساعدة على حماية البحر المتوسط ومناطق الساحلية وتغطي البروتوكولات حاليا إلقاء النفايات من السفن والطائرات وحالات طوارئ التلوث بالنفط والمواد الضارة والمناطق ذات الحماية الخاصة والتنوع البيولوجي، والتلوث الناتج عن استغلال الجرف القاري، والنفايات الخطرة، ومؤخرا الإدارة المتكاملة للمنطقة الساحلية.

¹ الاستراتيجية المتوسطة للتنمية المستدامة 2016-2025، الاستثمار في الاستدامة البيئية لتحقيق هدف التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ص

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

لقد اعتبرت استراتيجية 2005 البحر والمناطق الساحلية واحدة من أولويات مجالات عملها السبع معتبرة تلك الأولوية أمرا جوهريا في سبيل تحقيق تقدم فعلي في مجال التنمية المستدامة في البحر المتوسط وفي السنوات التي تلت تبنيها، كان هناك عدد من التطورات دون الإقليمية، والعالمية المرتبطة بهذا الهدف العام، التي تضمنت:

- اهتمام أكبر بالقضايا البحرية في إطار التنمية المستدامة: لقد سلط مؤتمر ريو +20 الضوء على القضايا البحرية من خلال الفصل الخاص بالمحيطات والبحار وبالإضافة إلى ذلك وعلى مستوى البحر المتوسط يحتوي إعلان أسطنبول على التزام من الأطراف المتعاقدة على اتفاقية برشلونة، "يجعل البحر المتوسط نموذجا مثاليا في تطبيق أنشطة تحمي بشكل فعال البيئة البحرية والساحلية، بالإضافة إلى المساهمة في التنمية المستدامة".

- أدوات إقليمية أقوى للسياسة في إطار اتفاقية برشلونة: أظهر تبني بروتوكول الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية عام 2008 ودخوله حيز التنفيذ عام 2011 أهمية إتباع أسلوب إدارة متكامل للتنمية المستدامة في المناطق الساحلية وبالإضافة إلى ذلك التزمت الأطراف المتعاقدة على اتفاقية برشلونة منذ عام 2008 بتطبيق الأسلوب المعتمد على النظام الإيكولوجي، من خلال خريطة طريق أسلوب النظام الإيكولوجي، لإدارة الأنشطة البشرية، مع تمكين الاستخدام المستدام للسلع والخدمات البحرية مع رؤية للوصول أو الحفاظ على حالة بيئية جيدة للبحر المتوسط ومناطقه الساحلية، وحمايتها والمحافظة عليها بالإضافة إلى منع التدهور اللاحق لها.

- وضع سياسة دون إقليمية: أصبح كل من توجيه إطار عمل الاستراتيجية البحرية للاتحاد الأوروبي 2008، والمعايير والمؤشرات المرتبطة سارية على الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي بالإضافة إلى ذلك تم الإقرار بأهمية التخطيط المكاني البحري باعتباره أداة هامة للتخطيط المتكامل، كما يتم أيضا تنفيذ

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

استراتيجية الاتحاد الأوروبي لمنطقة البحر الأدرياتيكي والبحر الأيوني على المستوى دون الإقليمي، مع وجود دعامة تركز بصفة خاصة على النمو الأزرق.

• إطلاق عملية إقليمية عام 2008 تهدف إلى ترسيخ وضع المناطق المحمية في المناطق الخارجة عن نطاق السلطة الوطنية: على أساس مقترحات مشتركة بواسطة الدول المجاورة ليتم تضمينها في قائمة المناطق الهامة ذات الحماية الخاصة في البحر المتوسط.

• اعتراف عالمي بمناطق البحر المتوسط التي تحتاج إلى حماية، بما في ذلك المناطق الواقعة ضمن نطاق السلطة الوطنية والمواطن البحرية العميقة: أصدر الاجتماع الثاني عشر لمؤتمر الأطراف المتعاقدة على اتفاقية التنوع البيولوجي عام 2014 على 15 منطقة في البحر المتوسط بالمعايير العلمية للمناطق البحرية الهامة إيكولوجيا أو بيولوجيا، نظرا لمشاكل متعلقة بالمحافظة والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي البحري خارج مناطق السلطة الوطنية.

لقد دعم الإدراك المتزايد للقيمة الاقتصادية للبحر المفتوح والحاجة إلى نمو أزرق زيادة الاستكشاف والاستغلال لموارد البحر المفتوح غير الحية (مثل النفط، والغاز)، وأكدت على الحاجة إلى تخطيط مكاني قوي متكامل لدعم التنمية المستدامة، ولذلك تدعم الاستراتيجية مفهوم الاقتصاد الأزرق من خلال شراكات قوية بين القطاعات البحرية والسلطات الحكومية فيما يتعلق بالاستخدام المتكافئ والمستدام للمناطق والموارد البحرية وبالإضافة إلى ذلك، فإن عوامل الزخم العالمي وراء تقييم نقاط الضعف وتأثيرات تغير المناخ وتوفير استجابة فعالة، قد شهدت جميعها نموا سريعا على مدار العقد الماضي، بما يؤدي إلى زيادة التضمين والتيسير لعمليات تغير المناخ في العديد من القطاعات المرتبطة بالمناطق الساحلية والبحرية.

ترتكز استراتيجية المناطق البحرية والساحلية على دعامتين هما:

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

- تعزيز التطبيق والامتثال لبروتوكولات اتفاقية برشلونة وأدوات السياسة الإقليمية الأخرى والمبادرات، واستكمالها بالأساليب الوطنية.

- وضع وفرض آليات تنظيمية، بما في ذلك التخطيط المكاني البحري لمنع ومكافحة الاستغلال غير المستدام لموارد المحيطات المفتوحة.

تتضمن الإجراءات الوطنية في إطار التوجه الاستراتيجي 1.1 تعزيز تطبيق اتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها الإضافية، مع تركيز خاص على بروتوكول الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية والمبادرات الوطنية للمحافظة على السواحل وخريطة طريق أسلوب النظام الإيكولوجي، بالإضافة إلى الوصول إلى بروتوكولات مصدق عليها من خلال السياسات الوطنية وإجراءات الأولوية المعززة، وسيتم دعم هذه العمليات التي تم وضعها بتفاصيل أكبر في التوجه الاستراتيجي 6.3 (الهدف العام للحكومة) بواسطة خرائط للطريق الإقليمية ودون الإقليمية لإيجاد بروتوكولات وتنسيق أفضل وتبادل الممارسات الجيدة، بما في ذلك نقل التكنولوجيا والمعرفة المحلية، كما سيتم بدء جهود مشتركة لحماية المناطق الساحلية والبحرية في منطقة البحر المتوسط بم في ذلك المناطق الواقعة خارج نطاق السلطة الوطنية باعتبارها جزءا من الجهود الأوسع لتطبيق برنامج العمل الاستراتيجي للمحافظة على التنوع البيولوجي في منطقة البحر المتوسط، والهدف من هذا التوجه الاستراتيجي هو المحافظة على نسبة 10% على الأقل من المناطق الساحلية والبحرية بالتماشى مع القانون الدولي والوطني وعلى أساس أفضل المعلومات العلمية المتوفرة بحلول عام 2020، كما تم التأكيد على دعم الصندوق الاستثنائي للمناطق البحرية المحمية في البحر المتوسط بوصفها مبادرة رئيسية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

التوجه الاستراتيجي 1.1: تعزيز التطبيق والامتثال لبروتوكولات اتفاقية برشلونة وأدوات السياسة الإقليمية الأخرى والمبادرات واستكمالها بالأساليب الوطنية			
المؤشرات	الإطار الزمني	الجهات الفاعلة	الإجراءات
المستوى الوطني			
- عدد المصادقات ومستوى الامتثال حسب تقرير الأطراف المتعاقدة - النسبة المئوية للمناطق الساحلية والبحرية التي تتم المحافظة عليها. - الهدف: بحلول عام 2020 سيتم المحافظة على نسبة 10% على الأقل من المناطق الساحلية والبحرية بالتماشي مع القانون الدولي والوطني، وعلى أساس أفضل المعلومات العلمية المتوفرة.	مستمر	الحكومات الوطنية، والسلطات المحلية، والمؤسسات الإقليمية، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني.	1- تعزيز تطبيق اتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها وأدوات السياسة الإقليمية الأخرى من خلال تعزيز ترتيب الأولويات والإدارة المعتمدة على النتائج من خلال عمل الوزارات مع ملفات بيئية وملفات للميزانيات وتطبيق الوكالات التنفيذية.
مؤشرات أسلوب النظام الإيكولوجي-برنامج الأمم المتحدة للبيئة/ خطة عمل البحر المتوسط	مستمر	برنامج الأمم المتحدة للبيئة/ خطة عمل البحر المتوسط، الحكومات الوطنية.	2- تطبيق خريطة طريق أسلوب النظام الإيكولوجي للحصول على أنظمة إيكولوجية بحرية صحية، والمحافظة على التنوع البيولوجي البحري.
حالة تطبيق مواد البروتوكول	2020 - 2016	الحكومات الوطنية، والسلطات المحلية، والمؤسسات الإقليمية، مع دعم برنامج الأمم المتحدة	3- ترجمة بروتوكول الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية (في حالات المصادقة عليه)

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

		للبيئة/ خطة عمل البحر المتوسط (برنامج إجراءات الأولوية/ مركز النشاط الإقليمي).	وخطة عمله إلى سياسات وطنية وتطبيقها.
عدد المبادرات القانونية التي تتناول بصفة خاصة المحافظة على السواحل.	مستمر	الحكومات الوطنية	4- دعم المبادرات الوطنية للمحافظة على السواحل وتعزيز أو تطوير قوانين محلية خاصة للمحافظة على المناطق الساحلية بناء على مفاهيم مثل الوصاية العامة.
قائمة عقد لتوصيل للأطراف المتعاقدة	2016-2020	الحكومات الوطنية	5- إيجاد أو تعزيز عقد توصيل للبروتوكولات المصدق عليها من خلال ترتيب الأولويات الوطنية وتعزيز السياسات.
التقدم في تنفيذ العمل الإقليمي للمناطق الساحلية والبحرية للمحمية في البحر المتوسط.	مستمر	المؤسسات الإقليمية، والحكومات الوطنية	6- تطبيق برنامج العمل الإقليمي للمناطق الساحلية والبحرية المحمية في البحر المتوسط، بما في ذلك مناطق خارج نطاق السلطة الوطنية، وخرائط الطريق المرتبطة بها.
حالة تطبيق برنامج العمل الاستراتيجي للتنوع البيولوجي وخطط العمل الوطنية ذات الصلة.	مستمر	المناطق ذات الحماية الخاصة/ مركز النشاط الإقليمي بالتنسيق مع المؤسسات الإقليمية،	7- تطبيق برنامج العمل الاستراتيجي للمحافظة على التنوع البيولوجي في منطقة البحر المتوسط، وخطط العمل الوطنية المرتبطة بها.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

		والحكومات الوطنية، والمجتمع المدني	
			المستوى الإقليمي
8- تحسين التنسيق الإقليمي ودون الإقليمي، وتبادل الممارسات الجيدة، بما في ذلك نقل التكنولوجيا والمعرفة المحلية.	المؤسسات الإقليمية، والحكومات الوطنية، والسلطات المحلية، والمجتمع المدني، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/ خطة عمل البحر المتوسط	مستمر	- عدد الاجتماعات الإقليمية لتنسيق الإقليمي ودون الإقليمي للبحار والسواحل. - عدد برامج تبادل الممارسات الجيدة حول البحار والسواحل سنويا.
9- وضع خرائط طريق إقليمية ودون إقليمية، في حالة عدم وجودها لتطبيق بروتوكولات اتفاقية برشلونة بالتمشي مع أدوات السياسة الإقليمية الأخرى ذات الصلة	المؤسسات الإقليمية، والحكومات الوطنية	2016-2020	عدد خرائط الطريق الموضوعة قيد التنفيذ وحالة تطبيقها.
10- دعم الصندوق الاستئماني للمناطق البحرية المحمية في البحر المتوسط	فرنسا، موناكو، تونس، ودول أخرى	مستمر	عدد الدول الداعمة و/أو المستفيدة من الصندوق.

المصدر: تقرير صادر عن برنامج الأمم المتحدة بيئية 2016/2025، ص 156.

للتعامل مع المشاكل الناتجة عن الاستغلال غير المستدام للموارد البحرية الحية وغير الحية (التوجه الاستراتيجي 1.2)، تدعو الاستراتيجية لدعم الاقتصاد الأزرق لتحقيق استخدام مستدام ومتكافئ للمناطق والموارد البحرية، كما يوجد تركيز أيضا على الحاجة الماسة لتطبيق إجراءات السياسة والتشريعات ذات الصلة على المستوى الوطني، بما في ذلك متطلبات اتفاقية برشلونة، وخاصة بروتوكول المياه الساحلية و مسودة خطة العمل الخاصة به وإجراءات تقييم الأثار البيئية والتقييم البيئي الاستراتيجي مع التركيز بشكل خاص على استكشاف المحيطات المفتوحة واستغلال الموارد غير الحية. وسيتم تنفيذ عملية تخطيط بحرية

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

إقليمية متكاملة معتمدة على أسلوب التخطيط المكاني البحري، وستشهد دمج كل من التقييم البيئي الاستراتيجي وتقييم الأثار البيئية ومبادئ أسلوب النظام الإيكولوجي، وستدعم تلك العملية تطبيق التوجه الاستراتيجي، ومن أهداف هذا التوجه الاستراتيجي تنظيم عملية الحصاد والقضاء على الصيد الجائر للأسماك بصورة فعالة، وصيد الأسماك غير القانوني، وغير المبلغ عنه وغير المنظم، وممارسات الصيد المدمر للأسماك، وتطبيق خطط إدارة على أساس علمي، لاستعادة مخزون الأسماك في أقصر وقت ممكن إلى مستويات يمكن عندها تحقيق أقصى إنتاجية مستدامة وفقا للخصائص البيولوجية (2020).

التوجيه الاستراتيجي 1.2: وضع وفرض آليات تنظيمية بما في ذلك التخطيط المكاني البحري لمنع ومكافحة الاستغلال غير المستدام لموارد المحيطات المفتوحة			
المؤشرات	الإطار الزمني	الجهات الفاعلة	الاجراءات
المستوى الوطني			
-النسبة المئوية لمشاركة الأنشطة المتعلقة بالحياة البحرية في إجمالي الناتج القومي. -سبل العيش والاقتصادات الساحلية (أحد عناصر مؤشر صحة المحيطات)	مستمر	الحكومات الوطنية والمؤسسات وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/ خطة عمل البحر المتوسط	1- تعزيز ودعم مفهوم الاقتصاد الأزرق من خلال شراكة قوية بين القطاعات البحرية والسلطات الحكومية فيما يتعلق بالاستخدام المتكافئ والمستدام للمناطق والموارد البحرية.
حالة القدرة التنظيمية لاستغلال المحيطات المفتوحة.	2016-2019	الحكومات الوطنية والمؤسسات الإقليمية	2- ضمان التنفيذ الفعال للأدوات التنظيمية الضرورية بما في ذلك التقييم البيئي الاستراتيجي وتقييم التأثير البيئي والمعايير التوجيهية الوطنية للتنمية ومعايير عطاءات الاستكشاف

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

			والاستخراج وتعديل إطار العمل التنظيمي الوطني حسب الحاجة.
حصة مشروعات استغلال المحيطات المفتوحة التي يتم فرض الضوابط التنظيمية عليها.	مستمر	الحكومات الوطنية والمؤسسات الإقليمية والقطاع الخاص.	3- تطبيق الإجراءات التشريعية وإجراءات السياسة ذات الصلة لتنظيم استغلال المحيطات المفتوحة في إطار المتطلبات الوطنية والإقليمية بما في ذلك نظم المسؤولية.
النسبة المئوية للأهداف المحددة في إطار خطة المياه الساحلية للبحر المتوسط التي تم تحقيقها (الهدف تحقيق نسبة 100% من الأهداف بحلول عام 2024.	مستمر	الحكومات الوطنية، السلطات المحلية، المؤسسات الإقليمية، مع دعم برنامج الأمم المتحدة للبيئة/ خطة عمل البحر المتوسط (المركز الإقليمي لاستجابات طوارئ التلوث البحري للبحر المتوسط).	4- ترجمة بروتوكول المياه الساحلية في حالة التصديق عليه وخطة عمله إلى سياسات وطنية وتطبيقها.
حالة المحافظة على مخزون الأسماك التجاري في البحر المتوسط. الهدف بحلول عام 2020 سيتم تنظيم عملية الحصاد والقضاء على الصيد الجائر للأسماك بصورة فعالة وصيد الأسماك وتطبيق خطط إدارة على أساس علمي لاستعادة مخزون الأسماك في أقصر	2016-2020	الحكومات الوطنية والمؤسسات الإقليمية	5- حماية مصايد الأسماك في البحر المتوسط من خلال ضمان الصيد المستدام والفعال لكل مخزون الأسماك.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وقت ممكن إلى مستويات يمكن عندها تحقيق أقصى إنتاجية مستدامة وفقا للخصائص البيولوجية.			
			المستوى الإقليمي
-حالة البرنامج الإقليمي الخاص بتقييم وتنظيم فرص استغلال المحيطات المفتوحة واستغلال الموارد غير الحية. -عدد الدول التي تستخدم التخطيط المكاني البحري بحلول عام 2020 وبحلول عام 2025.	2020-2016	المؤسسات الإقليمية، القطاع الخاص، مع دعم برنامج الأمم المتحدة للبيئة/ خطة عمل البحر المتوسط	6- إعداد برنامج إقليمي للتقييم والتحكم فيما يخص استكشاف المحيطات المفتوحة واستغلال الموارد غير الحية على أساس أسلوب التخطيط المكاني البحري مع تضمين معايير لاستغلال المحيطات المفتوحة متوافقة مع الحالة البيئية الجيدة.
حالة عملية تبادل الممارسات الجديدة.	2025-2020	برنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة عمل البحر المتوسط والمؤسسات الإقليمية الأخرى والقطاع الخاص	1.2.7 إعداد عملية لزيادة تبادل الممارسات الجديدة بخصوص أساليب المراقبة.

المصدر: تقرير صادر عن برنامج الأمم المتحدة بيئية 2025/2016، ص 157.

المطلب الثاني: الاقتصاد الأزرق الفريضة الغائبة عن البلدان النامية وسكان مناطق الساحلية

رغم أن 40 بالمئة من سكان العالم تتركز سبل كسب رزقهم على السواحل أو بالقرب منها، لا يزال تعزيز
الاقتصاد الأزرق المستدام وإدارة النظم البيئية الساحلية أمرا متعثرا في معظم دول العالم.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

والاقتصاد الأزرق، هو الاستخدام المستدام لموارد المحيطات والبحار من أجل تحقيق النمو الاقتصادي، وتحسين سبل المعيشة والوظائف، مع الحفاظ على النظام البيئي الساحلي، وفق البنك الدولي.

ويسهم سكان المناطق الساحلية بشكل كبير في الاقتصاد العالمي، حيث يقدر بنحو 1.5 تريليون دولار سنوياً، وترجح التوقعات الوصول إلى ثلاثة تريليونات دولار بحلول عام 2030.

وعادة ما يتطلب دعم سبل العيش ودفع النمو الاقتصادي المتعلق بالمسطحات المائية، دعماً موجهاً للقطاعات الرئيسية، أبرزها مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، والسياحة، والطاقة، والشحن وأنشطة الموانئ، والتعدين في قاع البحار، فضلاً عن الطاقة المتجددة والتكنولوجيا الحيوية البحرية.

ويؤثر تغير المناخ بصورة أكثر قسوة على البلدان الساحلية والعديد من الدول الجزرية الصغيرة النامية، ومن ثم يصبح الاهتمام بتعزيز الاقتصاد الأزرق ضرورة لتحقيق النمو المستدام.

ووفق خبراء البيئة والمناخ، يعتمد الاقتصاد الأزرق على الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية، إذ تقدم الشعاب المرجانية وأشجار المنغروف ومروج الأعشاب البحرية والأراضي الرطبة خدمات مهمة للنظم البيئية مثل حماية السواحل وعزل الكربون وغيرها.

• مستقبل مستدام

ووفق تقارير دولية، تسيطر الدول الجزرية الصغيرة النامية على 30 بالمئة من جميع المحيطات والبحار، ما يستدعي العمل في معالجة أولويات الدول الجزرية الصغيرة النامية من خلال تنفيذ "مسار ساموا".

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وفي عام 2014، أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة، ما يعرف بـ "مسار ساموا" لمعالجة أولويات الدول الجزرية الصغيرة النامية، وحثت على 24 إجراء مفضلاً لمواصلة النهوض بأولويات التنمية المستدامة للدول الجزرية الصغيرة النامية.

أبرز هذه الإجراءات: اتخاذ التدابير الهادفة للقضاء على الفقر، وتعزيز وإنشاء وتوسيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر، وتشجيع الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا، وزيادة الاستثمارات من أجل النمو والتنوع الاقتصادي.

وينص الهدف رقم "14" من أهداف التنمية المستدامة على الحفاظ على الحياة تحت الماء وحفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية، واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.

وبحسب الأمم المتحدة، تتضمن طبيعة عمل المحيطات أنظمة عالمية تجعل الأرض صالحة لعيش البشر، إذ يتم توفير وتنظيم مياه الأمطار ومياه الشرب والطقس والمناخ والسواحل والكثير من الغذاء وحتى الأكسجين في الهواء الذي نتنفسه عن طريق البحار.

لذا فإن إدارة هذه الموارد العالمية الأساسية بعناية يعد أحد الملامح الرئيسية لمستقبل مستدام، ومع ذلك هناك تدهور مستمر في المياه الساحلية بسبب التلوث، كما أن حموضة المحيطات لها تأثير معاكس على عمل النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي، وهذا يؤثر سلباً أيضاً على مصايد الأسماك الصغيرة.

• ثروات غير محدودة

ويعد التنوع البيولوجي البحري أمراً بالغ الأهمية لصحة الناس وصحة الكوكب، لذا يتعين إدارة المناطق البحرية المحمية بشكل فعال وتزويدها بالموارد الكافية ووضع اللوائح اللازمة للحد من الصيد الجائر والتلوث البحري وتحمض المحيطات.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وكشفت دراسة لمركز "فاروس" للدراسات الإفريقية أن مفهوم "الاقتصاد الأزرق" يترسخ ويتجذر جراء فرض المتغيرات المتسارعة في مجالات الاقتصاد والتنمية والبيئة والاستدامة، نظرا لأنه يسهم في حماية الإدارة المستدامة للموارد المائية والمحافظة على النظم الإيكولوجية السليمة.

وأوضحت الدراسة أنه تتعدد الأنشطة الاقتصادية التي يمكن 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، فضلا عن قطاع التكنولوجيا والمعلومات والتكنولوجيا الزرقاء الحيوية.

ولتحقيق هذه الأهداف والغايات، أطلقت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (فاو) مبادرة باسم "النمو الأزرق"، بهدف دعم التحول إلى هذا النهج الجديد، ومساعدة الدول والحكومات في وضع وتنفيذ سياسات تعزز مفهوم الاقتصاد الأزرق.

وحددت المنظمة الأممية من ضمن تبنيها الاقتصاد الأزرق أهدافا عدة، أبرزها الاهتمام بتربية الأحياء المائية من خلال تعزيز السياسات والممارسات الجيدة لاستزراع السمك والمحار والنباتات البحرية بصورة مسؤولة ومستدامة، ومصايد الأسماك الطبيعية عبر دعم الصيد الرشيد واستعادة الأرصد السمكية ومكافحة الصيد غير المشروع.

كما تسعى أيضا إلى تعزيز الممارسات الجيدة للإنتاج والنمو السمكي بطريقة مستدامة، وأيضا الاهتمام بأنظمة المأكولات البحرية وتعزيز سلاسل القيمة الكفاء للمأكولات البحرية وتحسين سبل المعيشة، وتعزيز النظم الرقابية والتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

• طاقة الأمواج

بدوره، قال عميد كلية النقل البحري والخدمات اللوجستية السابق الدكتور محمد علي إبراهيم إن الثروات التي يمكن تحقيقها من خلال تعزيز وتنمية الاقتصاد الأزرق باتت غير محدودة، لا سيما من خلال الاستخدام المستدام للموارد المائية والحفاظ عليها.

وأضاف إبراهيم في تصريح ل "جسور بوست" أن البحار والبحيرات والأنهار والمحيطات تعد رئة العالم، حيث تشغل نسبة 71 بالمئة من مساحة الكرة الأرضية، وبالتالي فإن الاهتمام بها فرض عين في ظل تفاقم ظاهرة التغير المناخي وتنامي الأزمات الاقتصادية بمختلف دول العالم.

وأوضح أن "الاقتصاد الأزرق يشمل تطوير الموانئ، وتنمية الثروات السمكية، وتوليد الطاقة المتجددة من الرياح والأمواج، واستخراج الغاز الطبيعي والبترو، وتنمية السياحة الشاطئية والبحرية واليخوت، ونشر التطور العمراني في المناطق الساحلية النائية."

وتابع: "كما أن تعزيز هذا النمط من الاقتصاد يفتح آفاقا واسعة للأمن الغذائي من خلال الطحالب البحرية، فهناك دراسات علمية حول أهمية الطحالب في استخلاص المواد الطبية والغذائية والتجميلية، إلى جانب أن الثروة السمكية تعد مصدرا غنيا بالبروتين والأملاح المعدنية، ومن ثم فإن الاهتمام بجميع عناصر هذا الاقتصاد من شأنه زيادة إجمالي الناتج القومي".

وأكد إبراهيم أن العديد من الدول أولت اهتماما كبيرا بالاقتصاد الأزرق وعملت على تكثيف جهودها للاستزراع في المياه المالحة وتحلية المياه لاستخدامها في العديد من الأغراض، إضافة إلى تأمين الغذاء، مستشهدا

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

بدولة فيتنام التي يصل ناتجها المحلي من البحار إلى نحو 30 بالمئة، والصين التي يصل ناتجها المحلي من الاقتصاد الأزرق إلى نحو 10 بالمئة.¹

المطلب الثالث: اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار للاقتصاد الأزرق تطورها ونطاقها

تعد اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الاتفاقية الرئيسية التي تتعامل عالمياً مع قضايا حماية البيئة البحرية وحقوق الدول الساحلية في الحفاظ على الولاية القضائية في مجالات مثل الجمارك وصيد الأسماك والوصول إلى الموارد المعدنية وغيرها من الموارد في مياهها الإقليمية والمتجاورة، وأيضاً الحاجة إلى حماية البيئة البحرية من التلوث وسوء الاستخدام ومع ذلك فإن عملية تطويرها قد استغرقت عدة عقود، لذلك سينظر هذا القسم أولاً في التطورات التي حدثت على الصعيد الدولي لإثبات الحاجة إلى اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، ليثم التطرق ثانياً إلى بعض العناصر الرئيسية المتعلقة بالاتفاقية التي تعيد الموضوع

• التطورات المؤدية إلى اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار:

بين عامي 1949 و1956 اجتمعت لجنة للقانون الدولي لمناقشة قضايا المياه الإقليمية أعالي البحار، والبحار الإقليمية مع تقديم مشاريع مواد بشأن الجرف القاري ومصائد الأسماك والمناطق المتاخمة على الأمم المتحدة العامة.

اعتمدت لجنة القانون الدولي في عام 1956 تقريراً نهائياً عن البحر الإقليمي حيث اتفق في الوقت نفسه على مشروع نهائي لاتفاقية قانون البحار.

¹ موقع جيسور بوست، الاقتصاد الأزرق الفريضة الغائبة عن البلدان النامية وسكان المناطق الساحلية، تاريخ الاطلاع 2024/03/12.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

في فبراير 1957 اجتمعت الجمعية العامة للأمم المتحدة وتبنت القرار 1105 (الحادي عشر) الذي وافق على عقد مؤتمر الأمم المتحدة حول مشروع الاتفاقية.

عقد مؤتمر الأمم المتحدة الأول لقانون البحار في جنيف، سويسرا بين 24 فيفري و27 أبريل 1957 وأقر المؤتمر أربع اتفاقيات منفصلة وبروتوكول اختياري فتح باب التوقيع عليهم من جانب الدول الأعضاء في الفترة ما بين 29 أبريل و31 أكتوبر في 1985.¹

بناء على ذلك دعيت دول أخرى ووكالات متخصصة معينة إلى التوقيع على الاتفاقيات على النحو التالي:

أ- الاتفاقية المتعلقة بالبحر الإقليمي والمنطقة المتاخمة (دخلت حيز النفاذ 10 سبتمبر 1964):

يبين الفرعان الأول والثاني من الجزء الأول من هذه الاتفاقية كيف ينبغي للبحار الإقليمية للدول أن تحدد حدودها بمفردها، وتشمل ما يشكل خط المياه المنخفض الأساسي لاتخاذ ذلك القرار (على سبيل المثال كيف ينبغي حسابه بالنسبة للخطوط الساحلية المستقيمة أو بالنسبة للخطوط الساحلية التي تحدها الجزر). كما نص على أن هذا الخط الأساسي ينبغي أن يظهر على الخرائط الرسمية التي تنتجها الدولة وحدد الكيفية التي ينبغي بها البث في المياه الإقليمية بين الدول الساحلية المتاخمة غير أن ما لم تفعله هذه الاتفاقية هو تحديد مسافة فعلية عن خط الأساس بالنسبة لحدود هذا البحر الإقليمي شرط أن تحتفظ الدول بحق المرور البري للسفن التي تنتقل عبر البحار الإقليمية، ثم حدد الجزء الثاني من الاتفاقية ما الذي يشكل

¹ Bernard H Oxman, the rule of law and the united nations convention on the law of the sea, p 361.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

منطقة متلاصقة يمكن أن تكون على بعد 12 أميال أخرى من الحدود إلى منطقة البحر الإقليمي لدولة ما.¹

ب- اتفاقية أعالي البحار:

تشير المادة 1 من هذه الاتفاقية إلى أن أعالي البحار هي أي أجزاء من البحر لا تشكل جزءا من البحار الداخلية أو الإقليمية لدولة ما، وتتص المادة 2 على حق جميع الدول سواء كانت ساحلية أو غير ساحلية، تتمتع بحرية البحار، حرية الصيد، وفي الصيد ووضع الكابلات والأنابيب المغمورة وكذا الطيران فوق أعالي البحار.²

إضافة إلى ذلك تمنح الدول التي ليس لها ساحل بحري إمكانية الوصول إلى أعالي البحار باعتبارها مال مشترك بموجب المادة 03، ثم تطرح الاتفاقية مواد محددة بما في ذلك حق السفن في رفع علم أي دولة وتسجيلها فيها، والمواد المتعلقة بالقرصنة، وكذا استيلاء الدول على سفن القرصنة والمواد التي تسمح للسفن الحربية للدول بملاحظة السفن التجارية التي ترفع أعلامها الأجنبية والركوب فيها للتفتيش، وما إلى ذلك. تحدد الاتفاقية أيضا في المادتين 24 و25 المتطلبات المتعلقة بمنع التلوث الناجم عن السفن.

ج- اتفاقية صيد الأسماك وحفظ الموارد الحية في أعالي البحار (دخلت حيز النفاذ في 20 مارس 1966):

¹ Aristotrlis b alexopoulos, some thoughts about the concept of the contiguous zone in the new law of the sea and its potential application to the greek seas, publications on ocean development volume 54, January 2006, p261.

² بوسكرة بوعلام، قرطي العياشي، تطور حرية أعالي البحار في ضوء أحكام القانون الدولي، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، العدد 02، الأغواط، 2015، ص336.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

تحدد هذه الاتفاقية حقوق وواجبات الدول فيما يتعلق بصيد الأسماك واستغلال الموارد الحية للبحار، بغض النظر عما إذا كان لدى الدولة خط ساحلي مجاور للمنطقة التي يجري فيها صيد الأسماك أو حتى إذا كان لديها أي خط ساحلي على الإطلاق وتتضمن المواد الواردة في هذه الاتفاقية قضايا مثل الحفاظ على مصائد الأسماك كيفية دخول الدول المتنافسة على نفس الأرصدة السمكية والموارد الأخرى في مفاوضات للتوصل إلى اتفاق بشأن الحفاظ على الأسماك.

د-اتفاقية الجرف القاري:

تعرف هذه الاتفاقية في المادة 1، المقصود بمصطلح "الجرف القاري" وتحدد حقوق الدول الساحلية وغيرها في مجالات مثل الاستكشاف ووضع خطوط الأنابيب والكابلات، واستغلال الموارد الطبيعية، ومسائل مناطق الأمان، وإمكانية الحصول على البحوث العلمية.

إضافة إلى صدور بروتوكول التوقيع الاختياري المتعلق بالتسوية الإلزامية للمنازعات، وكان باب التوقيع على هذا البروتوكول مفتوحاً أمام أي دولة وقعت بالفعل على واحدة أو أكثر من الاتفاقيات التي اعتمدها مؤتمر الأمم المتحدة كقانون البحار وتمثل الغرض الرئيسي منه تحديد الكيفية التي ينبغي بها حل النزاعات حول تفسير الاتفاقيات، سواء من خلال استخدام هيئة تحكيم أو من خلال محكمة العدل الدولية، وحيثما تنشأ نزاعات بين الدول بشأن تفسير الاتفاقيات الأربع المبنية أعلاه، أو يتعذر تسوية ذلك النزاع، غير أن هذا البروتوكول استبعد المنازعات الناشئة عن مواد محددة تتعلق أساساً بحفظ أرصدة صيد الأسماك، على النحو المبين في اتفاقية صيد الأسماك وما إلى ذلك.¹

¹ نوليوتريفيس، اتفاقية جنيف 1958 لقانون البحار، United, United nations audiovisual Library of international Law.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وبالإضافة إلى الاتفاقيات والبروتوكول الاختياري المشار إليهما أعلاه، فإن عام 1957 اتخذ المؤتمر أيضا قرارات أخرى منها القرارات المتعلقة بالتجارب النووية وبتلوث المواد المشعة في أعالي البحار، إلى جانب اتفاقات مختلفة بشأن حفظ مصائد الأسماك وغيرها من تدابير الحفظ، وبشأن المياه التاريخية.

• مضمون اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحر:

وقد أدى المؤتمر الثالث لقانون البحار في عام 1973 أخيرا إلى إنشاء اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، حيث قد عقد الاجتماع في نيويورك واستمر لمدة 9 سنوات حتى عام 1982¹.

وقد اعتمدت الاتفاقية وتم عقد اجتماعات في كل من نيويورك وجنيف وشارك أكثر من 160 دولة في المفاوضات، وقد حلت الاتفاقية الناشئة عن المؤتمر الثالث محل الاتفاقيات الأربع التي تم تبنيها في عام 1958 (والتي نوقشت من قبل)، وأسست مجموعة من القواعد المتعلقة بإدارة المحيطات والبحار.

إن اتفاقية قانون البحار المعروفة باسم "دستور البحار والمحيطات" تولي اهتماما خاصا بالقانون الدولي لحماية البيئة البحرية، وتمنح اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار من خلال المادة 21 منته الدول الساحلية سلطة اعتماد قوانين وأنظمة بشأن سلامة الملاحة البحرية وتنظيم حركة الملاحة البحرية في بحرها الإقليمي، فيما يتعلق بأمور منها الحفاظ على الموارد الحية للبحر، والحفاظ على بيئة الدولة الساحلية، ومنع التلوث والحد منه والسيطرة عليه.²

¹ علي عدنان الفيل، مرجع سبق ذكره، ص 100.

² Vladimir Golitsyne, freedom of navigation: development of the law of the sea and emerging challenges, international law studies, volume 93, published by the Stockton center for the study of international law, 2017, p 263.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وتشير اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار إلى حقوق والتزامات الدول القائمة على المشاركة فيما يتعلق بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها ومنع التلوث البحري ليس في البحر الإقليمي فحسب، بل في المنطقة الاقتصادية الخالصة وأعالي البحار¹

كما يتعين على الدول أن تنشئ قواعد ومعايير وتوصيات قانونية، سواء على المستوى العالمي أو الإقليمي (المواد 207-208-210-212)، ويبين الاتفاق إلى العلاقة بين الأنظمة الدولية والتشريعات الداخلية (القانون المحلي) يهدف إلى توحيد القانون في هذا الإطار، ونتيجة ذلك زيادة السلامة البحرية والأمن. وتتضمن اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار قواعد قانونية تهدف إلى الحماية الفعالة للبيئة البحرية وعلى سبيل المثال، التزام الدول بمنع التلوث العابر للحدود، بما في ذلك التلوث من الغلاف الجوي أو من خلاله، وإدخال تقييم الأثر البيئي، مفهوم حماية التنوع البيولوجي البحري أو إنشاء مناطق بحرية محمية (مثل المناطق المحددة بوضوح في المادة 211). (إضافة إلى تناول اتفاقية قانون البحار البيئة في عدة مناطق مختلفة الأقسام، نجدها تورد أحكام هامة في تعريف المصطلحات المستخدمة في الاتفاقية، وكذلك مواد متعلقة باستغلال الموارد الحية في المنطقة الاقتصادية الخالصة، أعالي البحار استغلال موارد قاع البحار العميقة الشروط الأساسية للتنقيب استكشاف واستغلال المعادن في أعماق البحار. تضع هذه الأحكام إطاراً شاملاً لحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها في سياق البيئة العالمية وفي الوقت نفسه يعالج هذا النظام مصالح أخرى محتملة متضاربة مثل إنتاج الموارد البحرية الحية، وغير القابلة للامتصاص وإجراء الملاحة والتحقيق فوق البحار، وغيرها من الاستخدامات التقليدية للبحار الحية، وغير القابلة للامتصاص وإجراء الملاحة والتحقيق فوق البحار، وغيرها من الاستخدامات التقليدية للبحار والاستقلال السيادي للدول. بقدر

¹ Vincenzo starace, protection and preservation of the marine environment in the United Nations convention on the law of the sea: an appraisal, p 52, 53.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

ملا تتضمن الاتفاقية قواعد أو معايير محددة، فإنها تضع إجراءات لوضع هذه القواعد والمعايير من خلال قرارات متعددة الأطراف، حسب الاقتضاء وقد أبرمت الدول العديد من الاتفاقيات الدولية التي تتناول جوانب محددة من حماية البيئة البحرية وحفظها. ترسي الاتفاقية عددا من المبادئ البيئية الأساسية التي تطبق خارج نطاق البيئة البحرية بكثير، وتعرف المادة 1.1(4) "تلوث البيئة البحرية" بعبارة شاملة تضع معيارا عاليا لحماية البيئة الدولية. إدخال الإنسان بصورة مباشرة وغير مباشرة للمواد أو الطاقة في البيئة البحرية، بما في ذلك مصبات الأنهار التي تسفر أو يحتمل أن تفسر عن آثار ضارة مثل الضرر الذي يلحق بالموارد الحية والحياة البحرية، الأخطار التي تضر صحة الإنسان، وتعرقل الأنشطة البحرية، بما في ذلك صيد الأسماك وغيره من الاستخدامات المشروعة للبحار، وإضعاف نوعية استخدام مياه البحر والحد من السلامة. وفي الجزء الثاني عشر، تضع الاتفاقية الأساس للقانون البيئي الدولي للبحار وتحدد المواد الأربعة عشر الأولى من هذا الجزء (المواد 192-206) الحقوق والالتزامات العامة للدول فيما يتصل بالبيئة البحرية، وكقاعدة عامة يمكن نقل هذه المواد بسهولة لتتطبق على بيئات محددة أخرى أو على بيئة العالمية ككل، وتمثل هذه المواد نموذجا للقانون البيئي الدولي. وتشير اتفاقية الأمم المتحدة للبحار على التزامات الدول اتجاه البيئة البحرية: "الدول ملزمة بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها"، كما تعترف بالحق السيادي للدول في استغلال مواردها الطبيعية وفقا لسياساتها البيئية"، إلا أن هذا الحق يخضع للتدابير التي يجب على الدول اتخاذها للحد من تلوث البيئة البحرية ومكافحته، وتشمل هذه التدابير جميع الإجراءات اللازمة لتحقيق هذا الهدف باستخدام أفضل الوسائل العلمية المتاحة لها لتجنب الضرر الناجم عن التلوث الذي يلحق بالدول أو المناطق الأخرى الواقعة خارج حدود ولايتها الوطنية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وينطبق هذا الالتزام بتقليل تلوث البيئة البحرية إلى أقصى حد ممكن على جميع مصادر تلوث البيئة البحرية الخاضعة لولاية الدولة أو سيطرتها وتولي اهتمام خاص لضرورة حماية وصون النظم الإيكولوجية النادرة أو الهشة، فضلا عن موائل الأنواع المستنفدة أو المهددة بالانقراض وغيرها من أشكال الحياة البحرية.¹

المبحث الثاني: فرص وقطاعات وتجارب للاقتصاد الأزرق في حوض البحر الأبيض المتوسط

لعل تركيز على حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام كهدف من أهداف تنمية المستدامة في أفق 2030 دليل على التزام المنظومة الدولية بالتوصيات الصادرة عن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية لسنة 1992 ومؤتمر قمة عالمي لتنمية المستدامة لسنة 2002 ومؤتمر الأمم المتحدة لتنمية المستدامة ريو +20 اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار التي دخلت حيز التنفيذ 1994 ومبادرة النمو الأزرق التي أطلقتها منظمة الأغذية والزراعة تابعة للأمم المتحدة من أجل دعم مساعدة الدول والحكومات في وضع وتنفيذ سياسات تعزيز مفهوم الاقتصاد الأزرق.

مطلب الأول: فرص الاقتصاد الأزرق في دول الاتحاد الأوروبي للبحر الأبيض المتوسط

يشير الاجتماع الوزاري للاتحاد من أجل المتوسط حول الاقتصاد الأزرق لعام 2015 إلى الاقتصاد الأزرق على أنه "مجموعة الأنشطة البشرية التي تعتمد على البحر و/أو المدعومة بالتفاعلات البرية والبحرية في سياق التنمية المستدامة، ولا سيما القطاعات الصناعية والخدمية مثل تربية الأحياء المائية، مصايد الأسماك، والتكنولوجيات الحيوية الزرقاء، والسياحة الساحلية والبحرية، والشحن، وبناء/ إصلاح السفن، والموانئ،

¹ Maria Gavouneli, protection standards for the marine environment updating part XII of the Law of the Sea Convention, SSRN, electronic journal, January 2017, p 02, 03.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وطاقة المحيطات والطاقة البحرية المتجددة، بما في ذلك الرياح البحرية، والتي تعد من بين القطاعات البحرية الاقتصادية التقليدية والناشئة في حوض البحر الأبيض المتوسط.

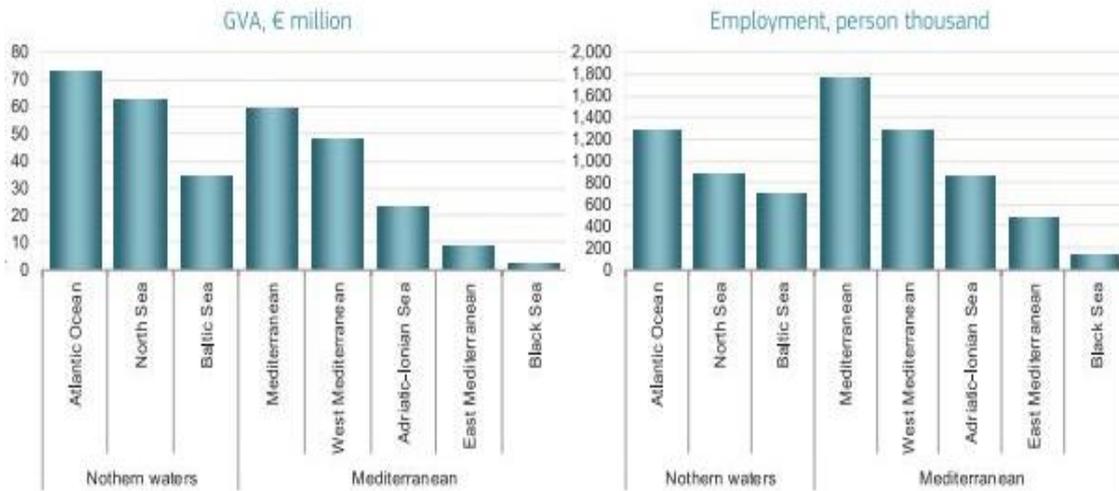
في الاجتماع الوزاري للاتحاد من أجل المتوسط حول الاقتصاد الأزرق الذي عقد في بروكسل في 17 نوفمبر 2015، أقر الوزراء من دول الاتحاد من أجل المتوسط البالغ عددها 43 دولة إمكانيات الاقتصاد الأزرق لتعزيز النمو والوظائف والاستثمارات والحد من الفقر مع التأكيد على أن البحار الصحية هي عوامل محركة وعوامل تمكين على الاقتصادات الوطنية والإقليمية.

يسمح الاقتصاد الأزرق المستدام للمجتمع بالحصول على قيمة من المحيطات والمناطق الساحلية، مع احترام قدرة المحيطات على المدى الطويل لتجديد مثل هذه الأنشطة وتحملها من خلال تنفيذ ممارسات مستدامة. وهو ما يعنى ضمناً أن الأنشطة البشرية يجب أن تدار بطريقة تضمن صحة المحيطات وتحمي الإنتاجية الاقتصادية، بحيث يمكن تحقيق الإمكانيات التي توفرها واستدامتها بمرور الوقت.

من حيث التطور، كان الاقتصاد (لكل من إجمالي القيمة المضافة (GVA) والعمالة) ينطلق في أحواض البحر الأبيض المتوسط خاصة على مدى السنوات الثلاث الماضية، لا سيما في شرق البحر الأبيض المتوسط، مدفوعاً بتوسع السياحة الساحلية.

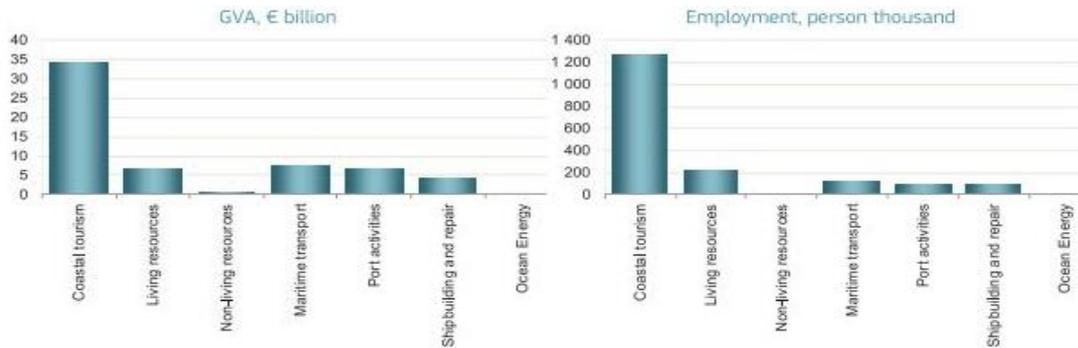
الشكل 01: الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي عن طريق حوض البحر، 2017: إجمالي القيمة المضافة (GVA) والعمالة

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط



الشكل 02: الاقتصاد الأزرق لحوض البحر الأبيض المتوسط حسب القطاع، 2017: إجمالي القيمة

المضافة والتوظيف



[https:// www.ifegypt.org/newsDetails.aspx](https://www.ifegypt.org/newsDetails.aspx), date vu: 22/03/2024.

ومع ذلك، فإن البحر الأبيض المتوسط هو نظام بيئي هش يعاني من ضغوط مختلفة مثل الصيد الجائر والتلوث والصيد غير القانوني وتدهور السواحل وتغير المناخ والقمامة، من بين تأثيرات أخرى. تشير

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

الدراسات إلى أن متوسط كثافة البلاستيك في البحر الأبيض المتوسط هو عنصر واحد لكل 4 م 2، ليصبح حوضًا به تراكم كبير من حطام البلاستيك.

من المتوقع أن تؤثر أزمة كوفيد-19 الأخيرة بشكل كبير على قطاعات الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط مثل السياحة والنقل البحري ومصائد الأسماك. على سبيل المثال، فقد انخفضت أسعار منتجات المصايد البحرية في المنطقة بنسبة تتراوح بين 20% و70% خلال تفشي فيروس كورونا المستجد (كوفيد - 19) مدفوعًا بشكل أساسي بالانخفاض الحاد في الطلب من صناعة الفنادق/ المطاعم/ السياحة، والقدرة المحدودة على التصدير إلى الأسواق الدولية والإفراط المؤقت في توافر الأسماك الطازجة مما يؤدي إلى الهدر.

يمكن العثور على المنشورات والتقارير الرئيسية المتعلقة بالاقتصاد الأزرق في مكتبة الاقتصاد الأزرق¹

• هيكل الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي

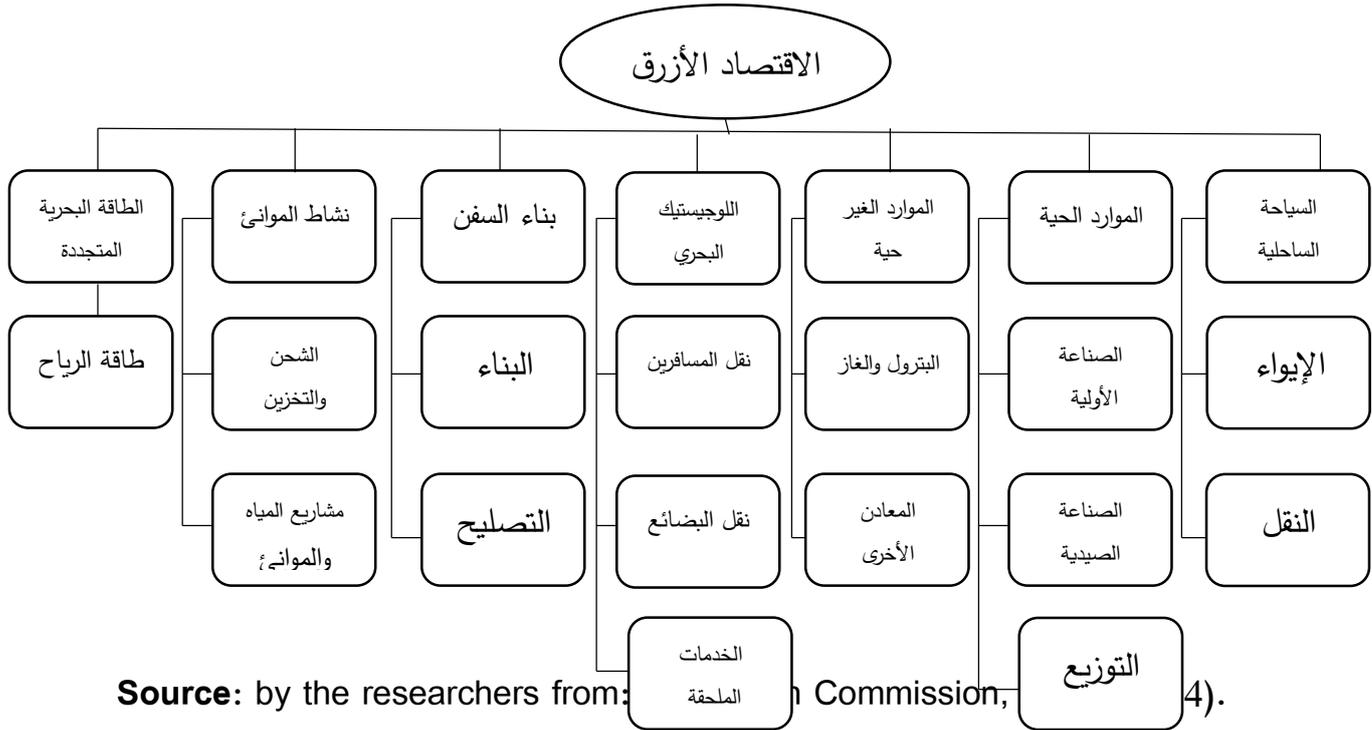
من خلال الشكل يمكننا تشخيص هيكل الاقتصاد الأزرق في منطقة الاتحاد الأوروبي، حيث يضم السياحة الساحلية من إيواء ونقل سياحيين، الموارد البحرية الحية بما في ذلك الصيد البحري، والصناعات الصيدية وأنشطة التوزيع، إلى جانب الموارد غير الحية التي تضم استخراج الوقود الأحفوري والمعادن المختلفة من المحيطات والبحار، فضلًا عن اللوجيستيك البحري الذي يضم بدوره كل أنواع النقل البحري (نقل المسافرين، نقل البضائع، والخدمات ملحقة)، كما يعد بناء وإصلاح السفن نشاطًا يدخل ضمن الاقتصاد الأزرق، إلى

¹ الاتحاد من أجل المتوسط، mediterranean blue economy stakeholder platform، تاريخ الاطلاع 2024/03/13.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

جانب نشاط الموانئ ومشاريع المياه وكل عمليات الشحن والتخزين، وأخيرا الطاقة البحرية المتجددة المتمثلة في الطاقة المستخرجة من توربينات الرياح.

شكل 03: هيكل الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي



• القيمة المضافة للاقتصاد الأزرق:

يقصد بالقيمة المضافة، مساهمة الاقتصاد الأزرق في الدخل الإجمالي الخام لمنطقة الاتحاد الأوروبي.

• مساهمة الاقتصاد الأزرق في العمالة:

تعد السياحة الساحلية والبحرية عصب الاقتصاد الأزرق في منطقة الاتحاد الأوروبي من حيث مساهمتها في العمالة، إذ أنها تساهم بتوظيف أكثر من 62% من إجمالي العمالة المباشرة، ويمكن من خلال الشكل أن نستعرض تطور مساهمات الاقتصاد الأزرق بمجالاته السبعة في العمالة بالمنطقة محل الدراسة.

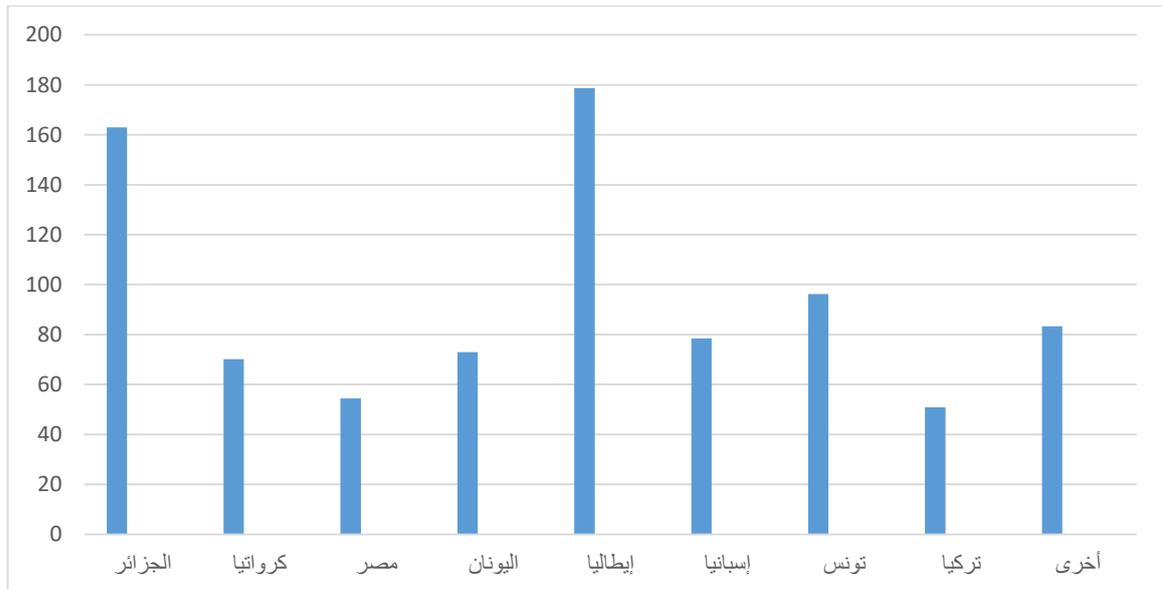
الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

المطلب الثاني: قطاعات الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط

أولاً: مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية

كان إجمالي كميات الإنزال في البحر الأبيض المتوسط التي تجاوزت 800.000 طن بين عامي 2014 و2016 أقل من الواقع من عمليات الإنزال المجمعة خلال الفترة 2000-2013 (17%) لوحظ انخفاض مخزون الصيد، بسبب إدراك الآثار السلبية للممارسات السابقة، مثل الاستغلال المفرط للأرصدة السمكية، إلى جانب زيادة آثار التلوث وتغير المناخ، بما في ذلك الأنواع الغازية غير الأصلية التي لها تأثير مباشر على النظام البيئي البحري (الفاو 2018).

شكل 04: الهبوط السنوي بالطن



الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

المصدر: متوسط عمليات الإنزال السنوية للأطراف المتعاقدة مع الهيئة العامة لمصايد الأسماك والأطراف المتعاونة غير المتعاقدة (منظمة الأغذية والزراعة 2020).

وبالتالي، على الرغم من أن هذا القطاع يعتبر تقليديا قطاعا اقتصاديا مناسباً (حوالي 3.4 مليار يورو في 2018)، تواجه دول البحر الأبيض المتوسط عجزا مهما ومتزايدا في إمدادات المأكولات البحرية، وهذا له تأثير على قابلية التوظيف في هذا القطاع ويرجع ذلك أيضا إلى الالتزامات الإقليمية المتزايدة الصرامة.

تختلف هذه الديناميت باختلاف الأنواع البحرية، حيث تظهر الأنواع البحرية الصغيرة تقلبات كبيرة ومتكررة في الماضي، وتراجع مطرد في السنوات الأخيرة. كما أظهرت الأنواع القاعية انخفاضا مستمرا في المصيد منذ الثمانينيات والتسعينيات، على العكس من ذلك، فإن سمك البوري والرخويات الحبار الشائع، رابا المحورة ومعظم أنواع القشريات (جمبري فرس النبي، وروبيان الورد في المياه العميقة، والروبيان الأزرق والأحمر، والروبيان الأحمر العملاق)، تظهر اتجاهها متزايد في الصيد.

ومع ذلك، من المهم ملاحظة أنه حتى مع الانخفاض العام في عمليات الإنزال، فقد زادت عائدات صيد البحر الأبيض المتوسط بنحو 10% في عام 2018 حيث تتراوح الإيرادات الإجمالية من 2013 إلى 2018 بين 3.2 و 3.7 مليار يورو، وفي هذا الصدد، فإن ستة بلدان، هي إيطاليا واليونان وتركيا وإسبانيا والجزائر وتونس تمثل 83% من إجمالي الإيرادات، ومع ذلك، فإن ستة بلدان فقط هي (المغرب وتونس وتركيا وألبانيا وكرواتيا واليونان) هي دول مصدرة صافية بينما تعتمد غالبية دول البحر الأبيض المتوسط بشكل كبير على استيراد المأكولات البحرية.

تظل مصايد الأسماك عمليات مهمة للمناطق، حيث يعمل جزء كبير من هذه السفن في شرق ووسط البحر الأبيض المتوسط وتمثل بنسبة 29% من إجمالي إيرادات القطاع في عام 2018. ومن خلال

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

المصادقة على إعلان مالطا ميديا فيش فوريفر الوزاري الموقع في مارس 2017 وافقت معظم دول البحر الأبيض المتوسط على أهمية المصايد الصغيرة، هذا ليس فقط لأنهم يشكلون جزء كبيراً من الأسطول، ولكن أيضاً بسبب أهميتهم في تعزيز النتائج الاجتماعية والاقتصادية (أي خلق فرص العمل والإيرادات على مستوى المجتمعات المحلية)، توفر مصايد الأسماك الصغيرة وظائف مهمة وأمناً غذائياً على وجه التحديد حيث تشتد الحاجة إليها: للسكان المعرضين للخطر، لا سيما في المجتمعات الساحلية الريفية، إلى جانب الجهود المبذولة لتحسين ربحية قطاع مصايد الأسماك الصغيرة، هناك أيضاً حاجة إلى تعزيز التنمية الاجتماعية للقطاع، ومعالجة نقاط الضعف وإزالة الحواجز التي قد تمنع الصيادين من الهروب من دائرة الفقر، تسببت هذه التطورات في زيادة الضغط على الأرصد السمكية في البحر الأبيض المتوسط، والتي يتم صيد معظمها حالياً بمستويات غير مستدامة بيولوجياً، كان رد الفعل الإيجابي على هذا الاتجاه السلبي هو معدل الوعي المتزايد بمخاطر الاستغلال المفرط في السنوات الأخيرة، كان هذا بفضل التحسينات في الإدارة من قبل السلطات، بما في ذلك مجموعة واسعة من التدابير المتعلقة بالحد الأدنى لحجم الهبوط، وحدود المصيد، والإغلاق المكاني والزماني المخصص للسماح باستعادة المخزونات وإنشاء مناطق ملاجئ، وتخفيضات في جهد الصيد، إلخ.

ومع ذلك، في عام 2017 لا يزال البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود يحتفظان بأعلى نسبة 62.5% من المخزونات التي يتم صيدها بمستويات غير مستدامة في العالم.

كما صرحت الهيئة العامة لمصايد الأسماك في آخر حالة لها لمصايد البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود 2020 لا تزال هناك حاجة إلى جهود إضافية لتعزيز إدارة مصايد الأسماك لمكافحة الصيد غير

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم ولكن أيضا لتقليل المصيد المرتجع 230.000 طن سنويا، أو حوالي 18% من إجمالي المصيد.¹

في السنوات الأخيرة، على سبيل المثال، مثلت السلاحف البحرية الحصة الأكبر من إجمالي الصيد العارض المبلغ عنه من الأنواع المعرضة للخطر، تليها أسماك القرش والشفنين. ولذلك فإن فهم الصيد العرضي واعتماد تدابير فعالة للحد منه يمثل خطوات أساسية نحو التقليل إلى أدنى حد من تأثيرات مصائد الأسماك على الأنواع البحرية المعرضة للمخاطر والمرتجع، وبشكل أعم على النظم الإيكولوجية البحرية.

تم إطلاق برامج رصد بشأن الصيد العرضي للأنواع المعرضة للخطر لتطوير وتنفيذ تدابير الحفظ والإدارة المناسبة لحماية الأنواع المعرضة للخطر إنها تشرك السكان المقيمين في البحر الأبيض المتوسط وتساهم في الاستدامة المصاحبة لقطاع مصائد الأسماك.

للوصول إلى مصائد الأسماك المستدامة، فإن تحسين إمكانية تتبع المنتج أو إعداد العلامات البيئية سيكون مفيدا في تنمية الوعي العام بممارسات الصيد وإدارة الموارد، وسيتم السماح بالفعل للمستهلكين باتخاذ قرارات مستنيرة قبل شراء أي سمكة.

ثانيا: تربية الأحياء المائية:

من الاتجاهات الهامة التي ظهرت في السنوات الأخيرة التنوع المتزايد للأنشطة نحو ممارسات تربية الأحياء المائية كطريقة لمعالجة الانخفاض في أداء مصائد الأسماك.

¹ ملقى الاتحاد من أجل المتوسط، نحو اقتصاد أزرق مستدام في منطقة البحر الأبيض المتوسط، ص08، 09.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

في هذا الصدد، حددت العديد من بلدان البحر الأبيض المتوسط بالفعل استراتيجيات أو خطط عمل وطنية لتطوير تربية الأحياء المائية البحرية بأطر مخصصة أو كجزء من استراتيجياتها الوطنية لاقتصاد أزرق المستدام، بما في ذلك التعهدات بممارسات تربية الأحياء المائية المستدامة.¹

ونتيجة لذلك، ارتفع إجمالي إنتاج الاستزراع المائي في دول البحر الأبيض المتوسط بما في ذلك الأسماك والمحار والقشريات المستزرعة في المياه البحرية قليلة الملوحة (من 643 ألف طن في عام 2000 إلى 1144 ألف طن في عام 2010 واستمر حتى 1.575 ألف طن في عام 2016 وظلت مستقرة إلى حد كبير في السنوات التالية.²

يحدث الجزء الأكبر من الإنتاج حوالي مليون طن في المياه الداخلية معتدلة الملوحة في مصر للبلطي والشبوطيات والبوري، وباستثناء إنتاج أسماك المياه الداخلية، بلغ إجمالي إنتاج تربية الأحياء المائية في المياه البحرية والمياه المعتدلة الملوحة أكثر من 480 ألف طن في عام 2016.

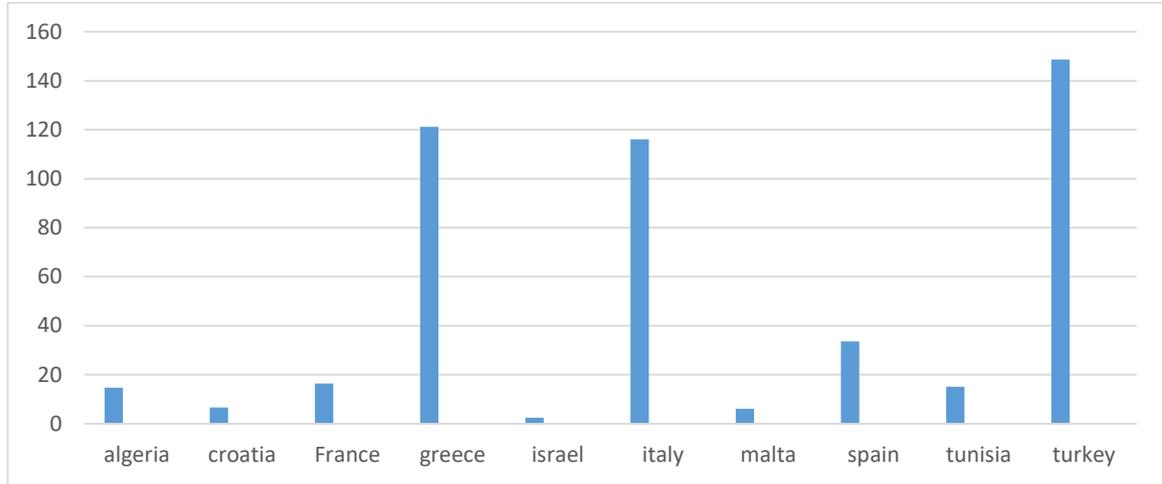
تمثل أربعة بلدان حوالي 82% من إجمالي قيمة الاستزراع المائي في البحر الأبيض المتوسط: تمتلك تركيا أعلى قيمة بنحو 670 مليون دولار أمريكي، تليها اليونان وإيطاليا وإسبانيا.

¹ مقال للمفوضية الأوروبية عن الاجتماع رفيع المستوى للمجلس العالمي لمصايد الأسماك في نوفمبر 2020 متاح على <https://ec.europa.eu.fisheries/press>

² منظمة الأغذية والزراعة 2018، برامج المصايد والاستزراع المائي. FishStatJ، برنامج للسلسلة الزمنية الإحصائية لمصايد الأسماك

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

شكل رقم 05: الإنتاج السنوي من تربية الأحياء المائية (بالطن)



المصدر: الإنتاج السنوي من تربية الأحياء المائية (بالأف الأطنان) في البحر الأبيض المتوسط حسب المنتج (FISHSTAT FAO 2018).

بلغ حجم المبيعات 373.000 طن متري و1300 مليون من صغار السمك بقيمة 1500-1700 مليون يورو في عام 2016.

فيما يتعلق بالمحار، بلغ إجمالي الإنتاج 190.391 طناً في عام 2000 وانخفض إلى 147.101 طناً في عام 2010 ثم ظل مستقراً إلى حد كبير حتى عام 2016 حيث وصل إلى 146.051 طناً (منظمة الأغذية والزراعة 2018).

يرجع الانخفاض في الإنتاج 23% من عام 2000 بشكل أساسي إلى فقدان المساحة المناسبة لاستزراع المحار، إلى جانب التغيرات المهمة في المياه الساحلية للبحر الأبيض المتوسط على مستوى توافر المغذيات، وزيادة صغار السمك بشكل مفرط، والتلوث البحري والسموم الحيوية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

كانت معظم هذه التغييرات بسبب الضغوط البشرية وتغير المناخ وفي هذا الصدد، يتمثل التحدي الذي يواجهه هذا القطاع في دعم الابتكار والتنوع المستدام من مصايد الأسماك إلى تربية الأحياء ومن الغذاء إلى الإنتاج عالي القيمة.

بدا إنتاج تربية الأحياء المائية في المياه البحرية أكثر جاذبية في السنوات الأخيرة، لا سيما كوسيلة لتجنب التحديات التي تطرحها القضايا الساحلية مثل: جودة المياه، والأمراض، والتأثيرات البيئية المحلية، وحدود نمو العرض التي يواجهها المنتجون الساحليون التقليديون.

إذ تم تبني نهج التخطيط الإقليمي وأطر الحوكمة المناسبة، فإن المزايا البيئية للإنتاج البحري يمكن أن تقدم تحسينات على المنتجين الساحليين التقليديين في الخلجان أو مصبات الأنهار.

ومع ذلك، فإن حالة الأعمال الاقتصادية لمثل هذه التكنولوجيا لا تزال غير مثبتة، ولا تزال هناك مخاطر كبيرة على الإنتاج في الخارج مع تطور التقنيات وتوسيع نطاقها، ومع ذلك، هناك مجموعة من الممارسات الواعدة نحو ممارسات صغيرة النطاق للاستزراع المائي المستدام أخذة في الظهور.

• جائحة كورونا:

تضرر القطاع ككل بشدة من تأثيرات جائحة كورونا، مع تخفيضات في عدد السفن العاملة تصل إلى 80% لا سيما الصغيرة/ الساحلي مع أقل من 10% لا تزال تعمل في بعض الحالات، بينما كانت السفن الكبيرة تعمل غالباً بنسبة 40-100% حسب الحالات.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

في الواقع، كانت تأثيرات أزمة كورونا تركز بشكل أساسي على سلسلة التوريد وتسويق الإنتاج قد تجد الحالات التي يركز فيها الإنتاج بشكل كبير على الأسواق المحلية منافذ تجارية وطرقا للنمو المستدام. لقد تأثر الاستزراع المائي بشكل متنوع للغاية، ويعتمد ذلك إلى حد كبير على الأنواع البحرية التي يتم تربيتها، ظلت مزارع الأسماك التي تتطلب عموما التوزيع اليومي للأغذية ومراقبة البيئة والتحكم في الأمراض، نشطة ولكن مع انخفاض عدد موظفيها، بينما قللت المزارع التي تربي الأنواع الأخرى والتي تتطلب متابعة أقل انتظاما من نشاطها.¹

• المستقبل 2021-2030

قررت بلدان البحر الأبيض المتوسط تحسين الاستدامة الاقتصادية والبيئية للقطاع على مدى العقد المقبل ولا سيما من خلال سلسلة من الأهداف والأنشطة الطموحة نحو تعزيز إدارة مصائد الأسماك وحوكمتها، ومن خلال تكييف عملية الإنتاج بفضل الابتكارات التقنية. تماشيا مع إعلان ميديا فيشر فوريفر واستراتيجية الاتحاد الأوروبي، هناك حاجة إلى مزيد من العمل في المستقبل لضمان المراقبة الكافية للصيد من هذه السفن. فيما يتعلق بتدابير إدارة مصائد الأسماك، أحرزت الهيئة العامة لمصائد الأسماك تقدما كبيرا من حيث إدارة موارد مصائد الأسماك.²

¹ ملقنى دولي، مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية في البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود، تحليل أولي لتأثيرات أزمة فيروس كورونا.

² إعلان وزاري حول استدامة مصائد الأسماك في البحر الأبيض المتوسط.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

والاستمرار في وضع خطة إدارة للأنواع التجارية هو الاستمرار في إدارة مخزونات البحر الأبيض المتوسط الرئيسية من خلال تضمين مجموعة واسعة من تدابير الإدارة، مثل الحد الأدنى لحجم الهبوط، وحدود الصيد، والإغلاق المكاني والزمني المخصص للسماح باستعادة المخزونات وإنشاء مناطق الملجأ، وتقليل جهد الصيد، وما إلى ذلك.

كما سيستمر اتخاذ خطوات مهمة نحو الإدارة المكانية لموارد مصايد الأسماك، تشمل الأمثلة على هذه الخطوات الهامة إطلاق خطط مراقبة المناطق المحظورة على مصايد الأسماك، وتحديد بصمة الصيد في بعض مصايد الأسماك، وتحديد النقاط الساخنة للأنظمة الإيكولوجية البحرية الضعيفة وأنواع المؤشرات وكذلك تجميع المؤشرات الموجودة. البيانات في قاعدة بيانات تحليلية وديناميكية عن الموائل والأنواع القاعية الحساسة.

على أي حال، لا تزال هناك حاجة لجهود إضافية لتحقيق الاستدامة بشكل مناسب، لا سيما في مواجهة البيئة المتغيرة، ولا سيما من خلال خطط الإدارة التكميلية المحسنة والمخصصة التي تتميز بالتدابير الاجتماعية والاقتصادية وتغير المناخ بالإضافة إلى التدابير المكانية الإضافية.

بالإضافة إلى الإجراءات الحالية المذكورة أعلاه، توفر كل هذه الجهود فرصاً لمزيد من التعاون بين دول البحر الأبيض المتوسط لإدارة وحماية الصالح العام وهو البحر وموارده الحية التي يستغلها الصيادون فيما يتعلق بتربية الأحياء المائية، وبخلاف هذه الإرادة السياسية القوية، فإن تنمية هذا القطاع يواجه تحديات اجتماعية واقتصادية وبيئية كبيرة قد تكون العديد من العوامل قد ساهمت في هذا الوضع، مما أدى إلى قدرة تنافسية محدودة يبدو أنها مرتبطة بمكونات متعددة في جميع أنحاء دورة الإنتاج وسلسلة القيمة.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

ولا تزال الشكوك قائمة حول ما إذا كان انخفاض الإنتاجية الفنية في حديقة الحيوان ناتجا عن نقص الأسماك المحسنة وراثيا، أو ضعف أداء الأعلاف، أو الإدارة الصحية غير الكافية، أو مزيج من هذه العوامل وغيرها من العوامل البيئية، يمكن أيضا التشكيك في الافتقار إلى استراتيجيات السوق وعدم كفاية المعرفة بتفضيلات المستهلك، والأهم من ذلك، أن الشركات تطور أعمالها في بيئة اقتصادية معقدة، والتي تتأثر بدورها بمدى قدرة المنتجين على الوصول بسهولة إلى التمويل والأسواق الإقليمية.

كل هذه العوامل، إلى جانب المنافسة المتزايدة على الاستخدامات الساحلية، وتدني تصور الجمهور لتربية الأحياء المائية والإطار الإداري المعقد، تشكل تحديا كبيرا لتنمية تربية الأحياء المائية.

أدى التوسع السريع في تربية الأحياء المائية في البحر الأبيض المتوسط إلى زيادة المنافسة على استخدام المناطق الساحلية، وعلى هذا النحو، هناك حاجة ملحة لدمج تربية الأحياء المائية في عمليات التخطيط المكاني البحري، بدون التخطيط المكاني المنسق، سيكون من المستحيل التحرك نحو التنمية المستدامة للقطاع.

ينظر إلى تنويع القطاع بشكل متزايد على أنه يعزز القدرة التنافسية واستدامة أنشطة تربية الأحياء المائية، بما في ذلك خلق قيمة مضافة عالية (الطحالب، والتقنيات الحيوية)، حيث يمكن حشد البحث والابتكار، ستشمل مجالات التحسين أيضا فرص دمج نماذج وممارسات الأعمال الدائرية بشكل أكبر على طول سلسلة القيمة في القطاع.¹

هذه الفرص هي أيضا فرص للتعاون بين الدول على سبيل المثال بين شواطئ البحر الشمالية والجنوبية لحوض البحر الغربي المتوسط، في هذا الصدد، تم إطلاق مجموعة عمل فنية في إطار مبادرة ويست

¹ جلسة استماع عامة، تدابير لتحسين تربية الأحياء المائية المستدامة في الاتحاد الأوروبي، البرلمان الأوروبي.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

ميد، كانت تأثيرات أزمة كورونا في الواقع بشكل أساسي على سلسلة التوريد وتسويق الإنتاج مثل مصايد الأسماك، في حين أن الإنتاج الذي يركز بشكل متزايد على الأسواق المحلية قد يجد منافذ وطرق جديدة للنمو المستدام.

• التوظيف:

الشباب والمرأة	المهارات	الاتجاهات
<p>- توفير مجموعة متنوعة من الوظائف بدوام كامل وبدوام جزئي وعمالة موسمية على سبيل المثال مع مصايد الأسماك.</p>	<p>- المهارات الفنية والمهنية اللازمة في الاستزراع المائي المستدام، تربية الأحياء البحرية، التصميم والتخطيط، تنفيذ الاقتصاد الدائري.</p>	<p>- تدعم مصايد الأسماك الطبيعية في البحر الأبيض المتوسط حوالي 200000 وظيفة مباشرة و500000 وظيفة غير مباشرة مع ركود نسبي منذ عام 2016.</p>
<p>- تلعب النساء أيضا دورا مهما في تربية الأحياء المائية، حيث تتمثل مساهمتهم الرئيسية في كل من المصايد الصغيرة والصناعة في مرحلة المعالجة والتسويق.</p>	<p>- مهارات أكبر مطلوبة لصانعي السياسات لإنشاء مناطق ساحلية فعالة مخصصة لتربية الأحياء المائية في البحر الأبيض المتوسط.</p>	<p>- في جميع أنحاء المنطقة، يتقدم عمر القوى العاملة، مع ما يقرب من نصف أفراد الطاقم الذي يتعدى عمرهم 40 عاما، في حين أن 17% فقط هم دون سن 25.</p>
	<p>- ضرورة تحسين المعرفة العامة للشركات الصغيرة بما في ذلك قدرتها على التعامل مع المستثمرين المستدامين المهتمين بالقطاع.</p>	<p>- خلق فرص عمل مع تربية الأحياء البحرية (التقنيات الحيوية الزرقاء، الطحالب).</p>

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

المصدر: أليساندرا ستسي، نحو اقتصاد أوريق مستدام في منطقة البحر الأبيض المتوسط، الاتحاد من أجل المتوسط، طبعة 2021، تاريخ النشر 28 يناير 2021، ص 13.

يعتبر القطاع تقليديا موفرا هاما للوظائف في منطقة البحر الأبيض المتوسط، حيث يوجد حوالي 200000 وظيفة مباشرة في عام 2018، أي أولئك الذين يعملون مباشرة على متن سفن الصيد في أدوار بدوام كامل وبدوام جزئي، ولكن لوحظ ركود في القوى العاملة منذ عام 2016.

وتم تقدير الوظائف الإضافية غير المتعلقة بالسفن في الماضي بحوالي 2.5 تقريبا مقارنة بالوظائف المباشرة مما يجعل القطاع مصدرا لحوالي 500000 وظيفة 30 في البحر الأبيض المتوسط.

ومع ذلك، فإن القوى العاملة في جميع أنحاء المنطقة تتقدم في السن، حيث يزيد عمر ما يقرب من نصف جميع أفراد الطاقم عن 40 عاما، في حين أن 17 % فقط هم دون سن 25 عاما.

على الرغم من عدم احتسابها دائما بشكل منفصل عن القطاع الكبير، فقد قدرت العمالة في قطاع تربية الأحياء المائية في البحر الأبيض المتوسط بحوالي 123000 وظيفة دائمة في الفترة من 2005 إلى 2010 وعلى غرار مصايد الأسماك، يوفر الاستزراع المائي مجموعة متنوعة من الوظائف بدوام كامل وبدوام جزئي وعمالة موسمية سواء في وحدات الإنتاج أو في أنشطة الدعم أو التوزيع أو الدعم الفني والإداري.

وستكون هناك حاجة لجهود أكبر لبناء صناعة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لتكون أكثر قدرة على الصمود على سبيل المثال، من خلال دعم الباحثين المهرة الشباب والجهات الفاعلة في مجال الأعمال بالإضافة إلى بناء القدرة على الصمود لمواجهة حالات الطوارئ الإقليمية أو العالمية في المستقبل (بما في ذلك الأوبئة).

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وتعد مشاركة الإناث أمرا ضروريا للقطاع ولكنها لا تزال غير مبلغ عنها إلى حد كبير، وبالتالي فهي "غير مرئية" في كثير من الأحيان، ونادرا ما تمارس النساء أنشطة تجارية في المياه البحرية وأعماق البحار، ولكنهن أكثر شيوعا في الصيد من القوارب الصغيرة والزوارق في المياه الساحلية أو الداخلية، حيث يجمعن الأعشاب البحرية ويضعن الشباك أو الفخاخ، وتلعب النساء أيضا دورا مهما في تربية الأحياء المائية، حيث يهتمون بأحواض الأسماك، ويتغذون ويحصدون الأسماك ويجمعون يرقات الجمبري وإصبعيات الأسماك، ومع ذلك، فإن دور لها في المصايد الصغيرة والصناعية هو في مرحلتي المعالجة والتسويق.¹

ثالثا: النقل البحري والموانئ

ينمو النقل البحري العالمي بمعدل متوسط يتراوح بين 3% و3.5% في السنوات الأخيرة 2005 إلى 2018، مع زيادة أخرى بلغت 4% عام 2019.

ويمثل البحر المتوسط فقط 3.5% من المياه العالمية ويمثل 27% من حركة التجارة البحرية العالمية وتستضيف أكبر أساطيل الرحلات البحرية.

يستضيف حوض البحر أيضا 10% من الرحلات البحرية العالمية مع ما يقرب 2.5 مسافر في عام 2018 والتوسع المستمر في الموانئ البحرية في شمال وجنوب البحر الأبيض المتوسط.

وتستمر الاختلافات في الهياكل والخصائص الإدارية، ويتم دمج موانئ شمال البحر الأبيض المتوسط في المناطق النائية الأوروبية من خلال شبكات السكك الحديدية والطرق.

¹ الاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سبق ذكره، ص 13.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

هذا هو الحال، على سبيل المثال، في برشلونة في إسبانيا، ومرسيليا في فرنسا وجنوة ولا سبيتسيا في إيطاليا.

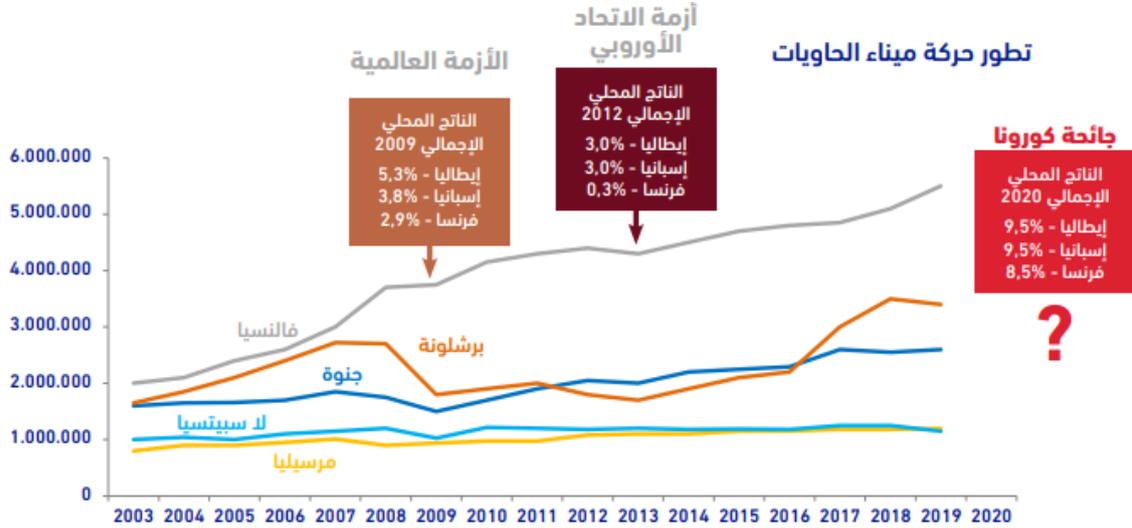
كما أثبتت موانئ شمال إفريقيا نفسها بشكل متزايد كنقاط أساسية في شبكة شحن مهمة، ولكن غالبا دون أن تكون جزءا من نظام لوجيستي داخلي أوسع متعدد العقد مثل نظيرتها في الاتحاد الأوروبي.

بعض الاستثناءات الرئيسية في منطقة جنوب البحر الأبيض المتوسط هو ميناء بورسعيد في مصر وطنجة في المغرب.

يمثل الشحن البحري القصير أيضا جزءا متزايدا من الشحن في المنطقة، مما يجعل على سبيل المثال حجم شحن البضائع في البحر الأبيض المتوسط يمثل 31% من إجمالي أداء الشحن البحري القصير في الاتحاد الأوروبي في عام 2018.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

شكل رقم 06: تطور حركة ميناء الحاويات



المصدر: وبينار من جمعية مديبروتس عام 2020.

• بناء السفن:

يعد بناء السفن عنصرا حيويا للقطاع في البحر الأبيض المتوسط، خاصة في دول مثل فرنسا وإيطاليا حيث يتم بناء سفن عالية التخصص مثل العبارات والسفن البحرية وسفن الرحلات البحرية الكبيرة.

يتأثر بناء السفن، مثل أنشطة التصنيع الأخرى، بالعديد من العوامل التي تتراوح من التجارة العالمية واستهلاك الطاقة والأسعار إلى تغيير أنواع البضائع وأنماط التجارة، ومعدلات التخريد ومستويات الاستبدال.¹

قد زادت قدرات بناء السفن بسبب الدعم العام المشوه للسوق في بعض البلدان، حيث تجاوز نمو الأسطول العالمي نمو التجارة البحرية العالمية بهامش كبير.

¹ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، 2020، المحيط المستدام للجميع: الاستفادة من فوائد اقتصادات المحيطات المستدامة للبلدان النامية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

• الضغوطات:

الأهم من ذلك، أن النمو المطرد للقطاع قد أدى إلى تسريع الضغط على النظم الإيكولوجية الساحلية وتحت الماء الإقليمية في الواقع، انعكست أنشطة النقل البحري والموانئ على البيئة البحرية في القطاع مسؤول عن تلوث الهواء والماء ومصدر الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن تغير المناخ المنطقة. تأتي الضغوط على النظم البيئية المحلية من النقل البحري في شكل تلوث كيميائي محتمل من النفط والمواد الخطرة والضارة، وإلقاء القمامة في البحر، وإطلاق مياه الصرف الصحي، والترسبات الحيوية، وإدخال الأنواع غير الأصلية.

تم تأكيد العالقة بين كثافة حركة المرور والحوادث المسببة للتلوث من خلال الانسكابات النفطية التي سجلها الاتحاد الدولي لمكافحة التلوث لمالكي الناقلات في منطقة البحر الأبيض المتوسط، تمثل فئة الاصطدام 17% من الحوادث المبلغ عنها إلى المركز الإقليمي للاستجابة لحالات الطوارئ الخاصة بالتلوث البحري للبحر الأبيض المتوسط بعد التأريض 21% وتشمل أنواع الحوادث الأخرى الحريق/ الانفجار 14%، فشل نقل البضائع 11%، الغرض 9%، مع حوادث أخرى 28%. بالإضافة إلى ذلك، فإن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وملوثات الهواء الناتجة عن نمو القطاع قد أثرت بشكل متزايد على جودة الهواء وتسببت في تلوث المياه في الاتحاد الأوروبي وحده، وحدثت زيادة في انبعاثات غازات الدفيئة في العقد الماضي على الرغم من التحسينات في كثافة الكربون للشحن الدولي.

علاوة على ذلك، من المتوقع أن تزداد انبعاثات غازات الدفيئة عن طريق الشحن البحري من حوالي 90% من الانبعاثات عام 2008 في عام 2018 إلى 90-130% من الانبعاثات عام 2008 بحلول عام 2050.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

يجب معالجة ملوثات الهواء المنبعثة من الشحن البحري، مع متطلبات السياسة الصارمة المتزايدة التي تشكل تحدياً بيئياً وتقنياً لشركات الشحن.

على سبيل المثال، فإن غطاء الكبريت العالمي 2020، الذي اعتمدته المنظمة البحرية الدولية في 8 في أكتوبر 2016، يحد حالياً من انبعاثات أكسيد الكبريت إلى 0.5% في جميع بحار العالم بحلول يناير 2020، قد تسمح المناقشات الحالية لمنطقة التحكم في انبعاثات أكسيد الكبريت في البحر الأبيض المتوسط بفتح إمكانات جديدة للتنمية المستدامة في المنطقة في المستقبل.

• جائحة كورونا:

كان لتفشي جائحة كورونا العالمي الأخير والمستمر تأثير كبير على الشحن العالمي، حيث أن هذا القطاع عرضة لتقلبات السوق والأزمة الدولية، مما يجعله مصدراً متقلباً نسبياً للنمو والوظائف في عالم يتعرض بالفعل بشكل متزايد للصدمات والتقلبات، ونتيجة لذلك، ورد أن تقلصات التجارة العالمية المتعلقة بآثار الوباء كانت أعمق (-27%) من الانكماش الذي أعقب الأزمة المالية لعام 2008 (-24%).

وشهدت أوروبا ومنطقة البحر الأبيض المتوسط أكبر انخفاض في المكالمات عبر جميع الوجهات العالمية، مع انخفاض بنسبة 13.9% في أول 24 أسبوعاً من عام 2020، مقارنة بالفترة نفسها من عام 2019.

في موانئ الاتحاد الأوروبي وحدها، على سبيل المثال، انخفض عدد استدعاءات السفن بنسبة 12.5% في أول 48 أسبوعاً من عام 2020 مقارنة بالفترة نفسها من العام السابق، مع ملاحظة التأثير الأكثر أهمية على سفن الرحلات البحرية والركاب، الأنشطة الأخرى مثل ناقلات البضائع السائبة، والحاويات، والبضائع العامة، وناقلات النفط، وسفن البضائع لم تشهد سوى انخفاض طفيف يصل إلى 5%.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وبدلاً من ذلك، أظهرت موانئ شمال إفريقيا اتجاهات مختلطة في ميناء طنجة المتوسط، على سبيل المثال، تعاملت مستويات الاتصال بشكل جيد مع الوباء مقارنة بالموانئ الأخرى في المنطقة، على الرغم من الإبحار الفارغ الذي يتم إلغاؤه من قبل الناقل والذي أثر سلباً على تردد الخدمة، خلقت القيود التي تؤثر على النقل الداخلي بعض التحديات أمام المعابر عبر الحدود، على سبيل المثال، في بعض البلدان الأفريقية، زاد الوقت المستغرق في استلام البضائع بعد الإفراج الجمركي في عام 2020 مقارنة بالفترة نفسها من عام 2019.

بعد سنوات من النمو المطرد، أثرت الأزمة أيضاً على أداء الشحن البحري القصير، على سبيل المثال مع انخفاض بنسبة 11% من العمليات في إسبانيا على الرغم من أن المشغلين تحولوا أيضاً إلى الشحن البحري القصير لموازنة أزمة النقل لمسافات طويلة، وبالمثل فإن جائحة كورونا قد ولدت بالفعل، ومن المتوقع أن تولد المزيد من التأثيرات على صناعة بناء السفن وسلاسل القيمة الأوسع نطاقاً فيها.

• المستقبل 2021-2030:

من المتوقع أن تنتعش التجارة البحرية العالمية وتتوسع بنسبة 4.8% طوال عام 2021، لكن السيناريوهات متعددة وغير مؤكدة إلى حد كبير، في الواقع، تدفع اتجاهات الشحن أنشطة التجارة العالمية التي تأثرت بشدة بالوباء لذلك ستحتاج الصناعة إلى التكيف من أجل التعافي.

الأهم من ذلك، فالانتعاش يحتاج إلى تعزيز استدامة ومرونة قطاع النقل البحري ككل قدر الإمكان، من أجل استدامة الوظائف والتجارة الدولية والاقتصاد العالمي.

يعد الترويج للوقود النظيف والتقنيات أمراً ضرورياً، إلى جانب وسائل أكثر صرامة وفعالية لقياس آثار انبعاثات التلوث.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

هناك حاجة إلى تطويرات طموحة من أجل التحرك بفعالية نحو السفن والمرافئ التي لا تصدر أي انبعاثات، بما في ذلك من خلال دعم مزيج الطاقة المستدامة (الغاز الطبيعي المسال والميثانول والهيدروجين والوقود الحيوي، وما إلى ذلك) وكهربية السفن والموانئ، في هذا الصدد، على سبيل المثال، تعد أوجه التآزر الأكبر بين اللوجستيات المبتكرة والبنى التحتية للطاقة ضرورية للاستثمارات المستدامة.

الأهم من ذلك، لمعالجة نقاط الضعف في السوق الإقليمية بسبب الأزمة، سيكون من الضروري استكشاف سلاسل التوريد الموثوقة بالكامل في المستقبل، وهذا يعني تسريع الاستثمار في التقنيات، ولا سيما الرؤية والقيادة والتقنيات ذات الصلة بالتحكم وكذلك تقييم نقاط الضعف، ستحتاج الشركات أيضا إلى توزيع المخاطر بشكل أكثر فعالية، مع وضع خطط احتياطية واضحة للموردين المعنيين.

في هذا السياق، يجب التركيز بشدة على أقامة سلاسل التوريد عبر منطقة البحر الأبيض المتوسط، والتي كانت حتى الآن تعتمد بشكل كبير على الاتجاهات العالمية، يمكن أن تكون هذه الجهوية حلا فعالا لكل من الشواطئ الجنوبية والشمالية للبحر الأبيض المتوسط.

يتمثل أحد التحولات المحورية لمواجهة التحدي المستقبلي الذي تواجهه الموانئ في تعرضها لضغوط متزايدة لتصبح "ذكية" من خلال تبني التحول الرقمي بشكل كامل، من خلال أن تصبح نقاطا مهمة في سلسلة التوريد العالمية، تتمتع الموانئ الذكية بالقدرة على تعزيز المعلومات اللوجستية التي تعمل كمراكز للنظام الإيكولوجي للنقل الإقليمي في البحر الأبيض المتوسط.

من خلال رقمته عملياتها وأنظمتها، قد توفر موانئ البحر الأبيض المتوسط مزيدا من الفوائد في النظم البيئية الإقليمية للشحن والركاب، في المقابل سيتم إنشاء البيانات جنبا إلى جنب مع الخدمات

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

الجديدة والعديد من الفرص الجديدة، لكن التقنيات الجديدة ستكون ضرورية أيضا لضمان أدوات المراقبة الذكية للنقل البحري، وذلك لإدارة مخاطر التلوث وكوارث النظام البيئي التي تسببها الانسكابات.

في هذا السياق، ستتيح خدمات النوافذ المفردة البحرية التي تعمل بكامل طاقتها عبر موانئ البحر الأبيض المتوسط جميع المعلومات المطلوبة من قبل السلطات العامة فيما يتعلق بوصول السفن وإقامتها ومغادرتها، لكن الموانئ قد تصبح أيضا محاور أساسية للطاقة المستدامة، من خلال تبني مفاهيم مثل مجتمعات الطاقة المتجددة، كما روجت لها الصفقة الخضراء للاتحاد الأوروبي.

وبالمثل، من أجل تطوير مفاهيم جديدة للسفن (سفن مرنة وقياسية وعالية الكفاءة)، فإن التحدي الأساسي الذي يجب أن يتبناه بناء السفن ومشغلو الشحن هو استخدام مواد مستدامة جديدة من خلال تقنيات التصميم والإنتاج المتقدمة.

يجب تعزيز النماذج الدائرية بالكامل في المنطقة، وذلك لاعتماد ممارسات قياسية في الشحن وبناء الموانئ والتركيبة والتفكيك وإعادة التدوير والتي تعكس نموذج أعمال الاقتصاد الدائري للنقل البحري.

ولمواجهة مثل هذه التحديات واستدامتها، تم بالفعل تنفيذ عدد من المبادرات، ولكن سيتم تقديم المزيد من الدعم من قبل صناع القرار والجهات الاقتصادية الفاعلة في القطاع عبر البحر الأبيض المتوسط سيتم تقديم الدعم من قبل صانعي السياسات والجهات الاقتصادية الفاعلة في القطاع عبر البحر الأبيض المتوسط.

تدعو إعلانات الاتحاد من أجل البحر الأبيض المتوسط بشأن النقل 2013 والاقتصاد الأزرق 2021 إلى نقل وموانئ بحرية مستدامة ومحايدة مناخيا وخالية من التلوث، من بين أمور أخرى، يشددون على أهمية جميع الدول الأعضاء في الاتحاد من أجل المتوسط: الامتثال لحد 0.50% من الكبريت في الوقود

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

البحري ودعوة جميع البلدان المشاطئة للاتحاد من أجل المتوسط إلى التصديق على الملحق السادس لاتفاقية ماربول، دعم تحضير إمكانية تعيين البحر الأبيض المتوسط ككل، كمنطقة لمراقبة انبعاثات أكاسيد الكبريت، لدخولها حيز التنفيذ في أقرب وقت ممكن بعد خارطة الطريق التي اقترحتها اتفاقية برشلونة، تعزيز انتقال أساطيل وموانئ البحر الأبيض المتوسط نحو الحياد الكربوني وعدم التلوث دعوة دول البحر الأبيض المتوسط إلى التصديق على اتفاقية هونغ كونغ الدولية لإعادة التدوير الآمن والسليم بيئياً للسفن.

تم اعتماد الاستراتيجية الإقليمية لمنع التلوث البحري من السفن والاستجابة له من قبل الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة في عام 2016، تحت مظلة المركز الإقليمي للاستجابة لحالات الطوارئ للتلوث البحري للبحر الأبيض المتوسط، وتدار من قبل المنظمة البحرية الدولية بالتعاون مع خطة عمل البحر الأبيض المتوسط لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، الأهداف العامة للاستراتيجية الإقليمية 2016-2020 وهي: أولاً، منع التلوث من السفن، ثانياً منع الحوادث البحرية، والثالث للتحضير للاستجابة لحوادث التلوث الكبرى، وطلبت الأطراف المتعاقدة تقديم مسودة استراتيجية متابعة في ربيع 2021.

تهدف الخطة الاستراتيجية 2018-2020 لمركز دراسات النقل لغرب البحر الأبيض المتوسط إلى تحسين ظروف النقل في منطقة البحر الأبيض المتوسط لتسهيل التجارة والحركة الآمنة والفعالة والمستدامة للأشخاص، لا سيما في ضوء حماية البيئة مع الهدف الشامل لتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة، حددت الخطة الاستراتيجية 7 مجالات استراتيجية للمستقبل، وهي:

- مرصد للشبكة الإقليمية متعددة الوسائط.

- تدفقات تجارة السكك الحديدية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

- التدفقات والعقد البحرية.

- تحسين النقل البري وسلامته.

- تسهيل النقل.

- المراكز اللوجستية.

- استدامة النقل.

استراتيجية الاتحاد الأوروبي لمنطقة البحر الأدرياتيكي والأيوبي هي استراتيجية متعددة الأقاليم اعتمدها المفوضية الأوروبية ووافق عليها المجلس الأوروبي في عام 2014، وقد تم تطوير الاستراتيجية بالتعاون بين المفوضية وممثلي البلدان وأصحاب المصلحة في منطقة البحر الأدرياتيكي الأيوبي.

تم التوصل إلى اتفاق للعمل بشكل متضافر في المجالات ذات الاهتمام المشترك لفائدة كل من الدول المنفردة والمنطقة ككل.

الركيزة 2 من الاستراتيجية تركز على ربط المنطقة ويهدف إلى تطوير شبكات نقل موثوقة واتصالات متعددة الوسائط مع المناطق النائية، لكل من الشحن والركاب، كما تهدف إلى تعزيز السلامة والأمن يتم تنسيق الركيزة 2 من قبل إيطاليا ومقدونيا الشمالية وصربيا.

من خلال إنشاء إطار للتعاون في غرب البحر الأبيض المتوسط، تم تصميم المجموعة الفنية المعنية بالنقل المستدام والشحن الأخضر التابعة لمبادرة ويست ميد لتعزيز الحوار بين أصحاب المصلحة الرئيسيين والمساهمة في تقديم حلول مبتكرة للنقل البحري النظيف.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

في أعقاب استنتاجات اللجنة التوجيهية للرباط في أكتوبر 2019، أنشأت آلية مساعدة ويست ميد المجموعة الفنية المذكورة أعلاه لمواجهة التحديات البيئية للنقل البحري وتحديد السبل المحتملة لتنميتها المستدامة، بما في ذلك التمويل وتطوير المشاريع، بدأت TG عملها في أبريل 2020 ومنذ ذلك الحين عقدت أربعة اجتماعات مع أصحاب المصلحة المعنيين، وسلطات الموانئ والوزارات من كل دولة من دول ويست ميد.

تم إنشاء مجموعات وطنية مخصصة في جميع البلدان لدعم المناقشات في كل اجتماع من اجتماعات الفريق الحكومي الدولي، مع مشاركة مجموعة أوسع من أصحاب المصلحة الوطنيين في التشاور بتنسيق من محاور ويست ميد الوطنية، يتم حالياً إعداد خطة عمل محددة، بما في ذلك عدد من أفكار المشاريع المحتملة وبالتوازي مع ذلك، يتم إجراء استعراض لأنسب آليات التمويل لدعم هذا النوع من النهج.¹

• التوظيف:

الشباب والمرأة	المهارات	الاتجاهات
<p>– يجب أن يستفيد كإلها من الانتقال إلى نظام تنقل صديق للبيئة وأكثر نكاء ومرونة.</p> <p>– الحاجة إلى تعزيز الفرص للشباب والنساء من خلال توفير ظروف اجتماعية جيدة ووظائف جذابة.</p>	<p>– نقص المهارات في التجارة الخارجية والبيئة والاستدامة والرقمنة والعمليات اللوجستية للموانئ.</p> <p>– القدرة الإدارية على إعادة تعريف</p>	<p>– مصدر مهم للوظائف الخضراء خاصة للشباب مع إمكانات نمو بين 5-10%.</p> <p>– القطاع يواجه نقص العمالة بسبب نقص الكوادر المؤهلة وظروف العمل.</p>

¹ الاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سبق ذكره، ص 19، 20، 21، 22.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

النماذج وإعادة تحديد سلاسل التوريد الحالية وزيادة مرونة التجارة الإقليمية.	- قابلية عالية للتوظيف للشباب في مجتمعات الموانئ اللوجستية. - الحاجة إلى زيادة تمثيل المرأة في القطاع.
---	--

المصدر: أليساندرا ستسي، نحو اقتصاد أوريق مستدام في منطقة البحر الأبيض المتوسط، الاتحاد من أجل المتوسط، طبعة 2021، تاريخ النشر 28 يناير 2021، ص 24.

تشير الأبحاث المتاحة إلى نقص المهارات في قطاع الشحن، حيث غالبا ما يتم الإبلاغ عن مناهج التدريب والتعليم الحالية على أنها قديمة وتفتقر إلى المهارات المبتكرة التي تتطلبها القطاعات.

على هذا النحو، غالبا ما تكون المناهج غير قادرة على معالجة إمكانات الابتكار المطلوبة للاستجابة للتحديات المحددة.

كما نوقش في هذا التقرير، على سبيل المثال، تعتبر التقنيات الجديدة ضرورية لجعل أنشطة النقل البحري أكثر استدامة (الشحن الأخضر، والموانئ الذكية)، وتقليل الآثار البيئية وتقليل التكاليف الاقتصادية الإجمالية لأنشطة النقل البحري، ومع ذلك، لا يمكن ضمان الابتكار دون بذل جهود متسقة لتطوير المهارات الحالية من خلال برامج التعليم والتدريب المهني الفعالة.

لذلك، من الضروري تكييف المهارات الحالية للقوى العاملة مع احتياجات التوظيف الجديدة الناشئة، مع تعزيز التحول الرقمي في القطاع، في هذا الصدد، من الضروري تسريع سد الفجوات التقنية الموجودة بين الشواطئ الشمالية والجنوبية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط.

توجد بعض الممارسات الممتازة في مناهج التدريب المبتكرة، على سبيل المثال، يعد معهد البحر الأبيض المتوسط للتدريب البحري (تونس) "قصة نجاح" للتعاون بين الشمال والجنوب ومثال حقيقي للمشاركة بين

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

القطاعين العام والخاص، حيث يربط التعليم وأصحاب المصلحة في الصناعة لملء الفجوات بين الاحتياجات والمناهج.¹

علاوة على ذلك، فإن المعهد البحري لشرق البحر الأبيض المتوسط (قبرص) هو منظمة غير هادفة للربح، تعزز المهارات والمعرفة في صناعة النقل البحري (وخارجها) لدعم الاقتصاد الأزرق المستدام بالكامل. تمثل مبادرة المعهد الوطني لعلوم المحيطات والجيوفيزياء التطبيقية بشأن النمو الأزرق المستدام أيضا دعما شاملا لمنندى غرب البحر الأبيض المتوسط للتعليم العالي والبحث والابتكار ولجميع بلدان البحر الأبيض المتوسط.²

من الضروري للقطاع تقديم الدعم لمهارات وقدرات إدارية أكبر، للسماح باستيعاب النماذج في الوقت المحدد والنهج المستدامة في إدارة مرافق الموانئ، وبالمثل، فإن تعزيز الوظائف الجديدة في قطاع الطاقة المتجددة أمر محوري لشحن مستدام.

نظرا لكونها صناعة يهيمن عليها الرجال تاريخيا فإن النساء اليوم يمثلن 2% فقط من القطاع مع 94% من البحارة الإناث الذين يعملون على وجه التحديد في صناعة الرحلات البحرية على مستوى العالم. ومع ذلك، عند النظر في التطورات المستقبلية في هذا القطاع، من الواضح أنه ينبغي توكي فرص أكبر في توظيف الشباب والنساء.

¹ <https://www.imfmm.tn/wab>.

² <https://ufmsecretariat.org/project/blueskills-blue-jobs>.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

في الواقع، فإن المجالات الواسعة لإمكانيات التحول المستقبلية ستعني عروض أكبر في البحث والابتكار وكذلك التسويق والعلاقات الدولية، وذلك للاستفادة من المستوى المهني الحالي بين ضفتي البحر الأبيض المتوسط.

لكن سيتعين على القطاع تقديم مزايا أكبر للقوى العاملة لديه ليكون قادرا على المنافسة الكاملة، وخاصة ليكون قادرا على جذب المواهب الشابة، ذكورا وإناثا على حد سواء.

رابعا: السياحة الساحلية والبحرية

السياحة قطاع رئيسي لجميع دول البحر الأبيض المتوسط وقد عزز الحوض مكانته كمركز السياحة الرئيسي في العالم، تساهم السياحة الساحلية والبحرية في إجمالي الناتج المحلي لمنطقة البحر الأبيض المتوسط بنسبة 11.3% و 11.5% من الصادرات و 6.4% من الاستثمارات الرأسمالية و 11.5% من إجمالي العمالة.¹

ومع ذلك، فإن إعادة تقسيم تدفقات السياحة في البحر الأبيض المتوسط يتميز باختلال توازن وعدم مساواة قويين، سواء من حيث التدفقات السياحية أو الفوائد الاقتصادية.

يتركز 64% من السياح الدوليين الوافدين في شمال غرب البحر الأبيض المتوسط، ويتركز 17% منهم في جنوب شرق البحر الأبيض المتوسط، ويتركز 14% في شمال شرق البحر الأبيض المتوسط و 5% في جنوب غرب البحر الأبيض المتوسط.²

¹ ملقَى دولي، السياحة البحرية والساحلية، بما في ذلك صناعة الرحلة البحرية، مع مراعاة جميع المرافق الملموسة والمباشرة المتعلقة بالمحيطات والأنشطة السياحية والترفيهية، مثل الرياضات المائية والمطاعم والفنادق وأماكن الإقامة على شاطئ البحر، إلخ.

² بيتريك وآخرون، الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط. الاتحاد من أجل المتوسط، 2017، ص 28.

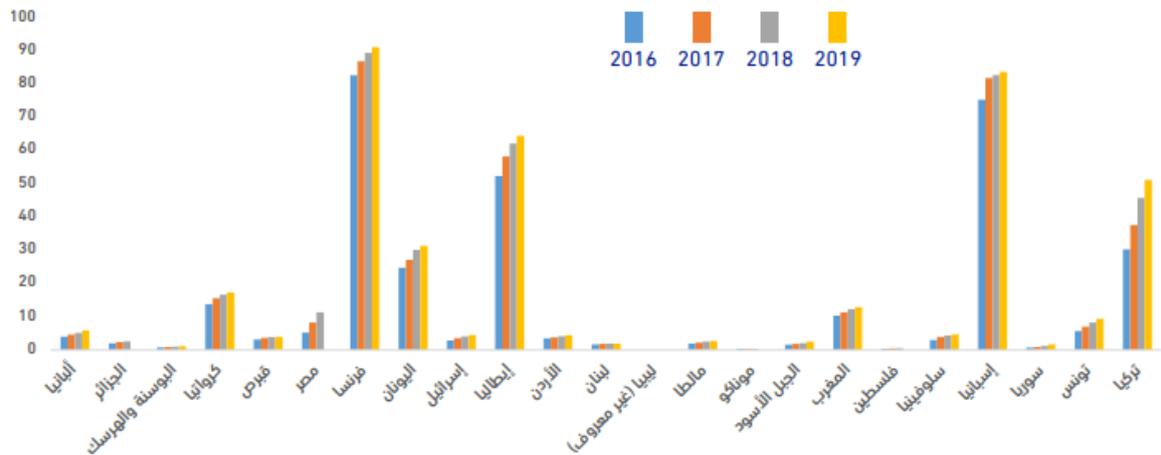
الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

كما قدرت المساهمة الإجمالية للسياحة في منطقة البحر الأبيض المتوسط عام 2015 بنحو 901 مليار دولار، حيث تلقت دول شمال إفريقيا منها 58 مليار دولار.

تعكس هذه الأنماط أيضا المستويات المختلفة من الضعف في جميع أنحاء المنطقة تجاه الصدمات (الإقليمية والعالمية) التي تتعرض لها النظم البيئية لأعمال السياحة المحلية.

قبل جائحة كورونا، حاول القطاع التعافي من الأزمة المالية لعام 2008، وتوقعت التوقعات زيادة في عدد السياح الدوليين الوافدين لمواصلة النمو، والوصول إلى 500 مليون في عام 2030.¹

شكل رقم 07: عدد السياح الدوليين الوافدين حسب بلد المقصد (مليون)



¹ ملتي، نحو سياحة ساحلية وبحرية مستدامة في المناطق البحرية العالمية، حرره الاتحاد الاقتصادي، برشلونة، 2021.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

المصدر: تقارير بيانات منظمة السياحة العالمية للأعوام 2017 و2018 و2019 و2020، بيانات 2019 مؤقتة مع البيانات حتى ماي 2020 بيانات سوريا وبيانات فرنسا لعام 2019 مستمدة من بيانات فرنسا وإسبانيا على المستوى الوطني، وليس فقط منطقة البحر الأبيض المتوسط.

• جائحة كورونا:

احتمال وجود 250 مليون سائح دولي في المناطق الساحلية بالإضافة إلى السياح المحليين، في حين كان من المتوقع أن يزداد نمو الناتج المحلي الإجمالي المقدر إلى 12.4% حتى 2026. في الواقع، كان عام 2019 هو العام الأعلى لعمليات العبور السياحية في المنطقة مع 22.1 مليون مسافر.

ومع ذلك، فقد أدت جائحة كورونا إلى خفض عدد السياح الوافدين الدوليين في الأشهر الثمانية الأولى من عام 2020 حيث انخفض العدد بنسبة 70% مقارنة بالسنوات السابقة، مما يدل على أن هذه الأزمة قد تتحرف عن التوقعات الحالية، في الوقت نفسه، سجلت إفريقيا انخفاضا بنسبة 69% خلال فترة الثمانية أشهر نفسها.

تشمل مبادرات خطة انتعاش السياحة الأوروبية بجائحة كورونا، أموال الإنقاذ للشركات، وسياسات التحفيز للاستغلال السياحي، ودعم الشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات الناشئة بالإضافة إلى مراجعات الضرائب واللوائح التي تؤثر على السياحة، في هذا الصدد، تم إدراج السياحة في الاستجابات لحالات

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

الطوارئ على جميع المستويات من خلال إنشاء استراتيجيات إدارة الأزمات، مع التأكيد على السياحة كأولوية قصوى في برامج المساعدة الإنمائية للإنعاش.¹

• المستقبل 2021-2030:

في أحدث إعلان وزاري للاتحاد من أجل المتوسط بشأن الاقتصاد الأزرق المستدام، الذي يساوره القلق بالفعل من الآثار المدمرة لوباء كورونا على قطاع السياحة وبشكل غير مباشر على قطاعات الاقتصاد الأزرق الأخرى، اتفق الوزراء على:

- تعزيز تنسيق السياسات وتعاون أصحاب المصلحة وآليات التعاون لتقوية مرونة قطاع السياحة في

منطقة البحر الأبيض المتوسط.

- وضع خطط شاملة للرصد والتقييم والإحصاء وتعزيز رقمنة القطاع.

- تنفيذ استراتيجيات وخطط عمل قطاعية من أجل حماية البيئة وتقليل انبعاثات الكربون من

صناعة السياحة بأكملها، بما في ذلك النقل البحري المرتبط بالسياحة.

- معالجة السياحة الموسمية والسياحة الزائدة عن طريق الترويج لتنوع العرض السياحي، وتشجيع

السياحة القائمة على الخبرة والبطيئة بالإضافة إلى ربط المناطق النائية.

- تعزيز السياحة البيئية والسياحة المتخصصة، بما في ذلك أنشطة مثل سياحة الطهي، والسياحة

الرياضية، من بين أمور أخرى.

¹ الأثر الاقتصادي للسفر والسياحة لعام 2015 البحر الأبيض المتوسط. متاح على: economic/reports/files/media/--/org.wttc.zh://https، تاريخ الاطلاع 2024/03/12.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

- تعزيز السياسات المالية والاستثمارية لدعم السياحة الساحلية والبحرية المستدامة.

✓ التحديات والفرص:

من بين التحديات، تجدر الإشارة إلى أن القطاع في الغالب غير مستقر ومتقلب نظرا لحساسيته العالية للاضطرابات البيئية والاجتماعية الخارجية والداخلية مثل الأزمات الموسمية، الصراعات الاجتماعية، الاضطرابات السياسية، الإرهاب، انعدام الأمن، التباطؤ الاقتصادي، البطالة، تغير المناخ، والتدهور البيئي، والتكيف الحماية الساحلية أو الأزمة الصحية الحالية لجائحة كورونا.

بهذه الطريقة، واجه القطاع تحديات من قبل عدد من الأزمات المختلفة عبر الزمن بما في ذلك تحدي كورونا المستمر حتى الآن، كما أنها تواجه الآن الحاجة إلى معالجة التغييرات الهيكلية من أجل أن تصبح أكثر استدامة بيئيا واجتماعيا بالإضافة إلى نماذج محلية جديدة ذات أساس محلي وأكثر مرونة. في الوقت نفسه، سلطت أزمة كوفيد 19 الضوء على الحاجة إلى تعزيز علامة تجارية إقليمية أفضل لوجهات خضراء مستدامة وذات قيمة مضافة في البحر الأبيض المتوسط.

على الرغم من أن القطاع يواجه تحديات بسبب خصائصه الحالية، إلا أنها تمثل أيضا بعض الفرص للتطورات المستقبلية، لا سيما فيما يتعلق بالابتكار المستدام.

على الرغم من عدد من التعديلات اللاحقة بسبب الأزمة العالمية، التي أثرت بشدة على كل من الوجهات السياحية والشركات ذات الصلة عبر البحر الأبيض المتوسط، فقد أثبت القطاع باستمرار مرونته وقدرته على التكيف والتعلم من الأزمات الماضية.

تم إجراء تبادلات حديثة مع أصحاب المصلحة الإقليميين، كجزء من دراسة الاتحاد من أجل المتوسط الجارية التي تركز على السياحة البحرية والساحلية في إطار انتعاش اجتماعي واقتصادي أكبر

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وتجديد منطقة البحر الأبيض المتوسط بعد الأزمة، تشير هذه التبادلات إلى أن تأثير الوباء الحالي على القطاع قد يظل على الأقل في المدى المتوسط الرحلات الدولية المحدودة، والتأثيرات على الطلب العالمي، وما إلى ذلك.

ومع ذلك، بعض الانعكاسات الاستراتيجية الهامة والفهم قد تنشأ بين الشركات وصانعي السياسات، تجاه الحاجة إلى إعادة تركيز عروض السياحة للزوار المحليين الذين يجمعون بين السياحة الساحلية والداخلية، ومعالجة الموسمية، وضمان السلامة الكاملة، وتعزيز الخدمات والمنتجات المستدامة والشاملة اجتماعياً، وكذلك رفع مكانة منطقة البحر الأبيض المتوسط كـ "وجهة واحدة".

وبهذا المعنى، يتجه القطاع حالياً نحو جهود تحقيق تنمية سياحية مستدامة ومرنة ومبتكرة تأخذ في الاعتبار جوانبها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الحالية والمستقبلية.

تتمتع المنطقة بإمكانيات عالية بسبب أصولها الطبيعية والثقافية القوية في جميع أنحاء المنطقة، على هذا النحو، لا تزال هناك فرصة قوية للشركات والمؤسسات العاملة في هذا القطاع في جميع أنحاء المنطقة، لإعادة التوازن إلى عدم المساواة الحادثة في أنماط النمو والدفع نحو المزيد من الابتكار المستدام.

كما سهل الابتكار وإعادة التفكير في العمليات، بهدف مواجهة تحديات مثل السياحة الموسمية، والاحتفاظ، وتطوير وجهات أكثر ذكاءً.

ولقد كان للرقمنة بالفعل تأثير بيئي إيجابي ويمكن أن يكون لها تأثير أكبر، مع الابتكارات في التصنيع والأصول الذكية والاستخدام الفعال للموارد التي تساهم في بصمة صناعة أكثر استدامة.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

تتمثل بعض التأثيرات الرئيسية على القطاع ككل في تطوير تسهيلات السفر الذكية والوجهات الذكية وتوفير موجة جديدة من الوظائف.

هذا هو السبب في أن الوجهات الذكية هي مفتاح التحول في قطاع السياحة.

من خلال جمع البيانات بشكل مستمر ودقيق ودمجها وتحليلها من أجل اتخاذ القرارات بكفاءة وتحديد الأولويات وتوقع التحديات، حيث ستخلق تجربة سلسة ومثيرة للسياح أثناء إدارة الموارد المحلية بكفاءة.¹

• التوظيف:

الشباب والمرأة	المهارات	الاتجاهات
- 54% من العاملين في الأنشطة السياحية الأساسية هم من النساء. - توفر فرص عمل من أجل الشباب أي التقنيات الجديدة والابتكار.	- هناك حاجة إلى تعزيز الشراكات المستدامة بين أصحاب المصلحة من أجل المساهمة في نمو القطاع من خلال استخدام استراتيجية مهارات القطاعات.	- مصدر مهم للوظائف، 2.5 مليون وظيفة في جنوب المتوسط في 2017 و4.9 مليون في 2019.

المصدر: صارت باسكوال، نحو اقتصاد أزرق مستدام في منطقة البحر الأبيض المتوسط، الاتحاد من أجل متوسط طبعة 2021، تاريخ النشر 28 يناير 2021، ص 34.

يعد قطاع السياحة مصدرا مهما للنمو والوظائف، خاصة للشباب، حيث أن 13% من القوى العاملة المرتبطة بالسياحة تقل أعمارهم عن 25 عاما، السياحة هي أيضا أكبر رب عمل للعمال المهاجرين، والعاملين بدوام جزئي وكذلك العاملات 58% من العاملين في الأنشطة السياحية الأساسية هم من النساء.

¹ الاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سبق ذكره، ص 30، 31.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

السياحة البحرية أو المتعلقة بالمحيطات، وكذلك السياحة الساحلية، هي قطاعات حيوية من الاقتصاد في العديد من البلدان، تأتي السياحة الساحلية والمتعلقة بالمحيطات في أشكال عديدة، وهي تشمل سياحة الغوص وعلم الآثار البحرية وركوب الأمواج والرحلات البحرية والسياحة البيئية وعمليات الصيد الترفيهي. المشاركون الرئيسيون في الاقتصاد الأزرق هم: المنظمات غير الحكومية والنقابات العمالية والجامعات والشباب والإدارات المحلية والإقليمية ووسائل الإعلام، ومع ذلك، يتألف القطاع في الغالب من الشركات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر التي تكون أكثر عرضة للتأثر بالتغيرات الاقتصادية والمالية والسياسية.

في هذا الصدد، تضررت الوظائف بشدة بسبب جائحة كوفيد19 وقيود السفر العالمية، في الواقع، قد تكون حوالي 100 إلى 120 مليون وظيفة سياحة مباشرة في خطر.

على الصعيد العالمي، من المتوقع أن تصل خسائر الوظائف السياحية لعام 2020 إلى 98.2 مليون لسيناريو الاتجاه السعودي و121.1 مليون لخط الأساس و197.5 مليون لسيناريو الاتجاه الهبوطي.

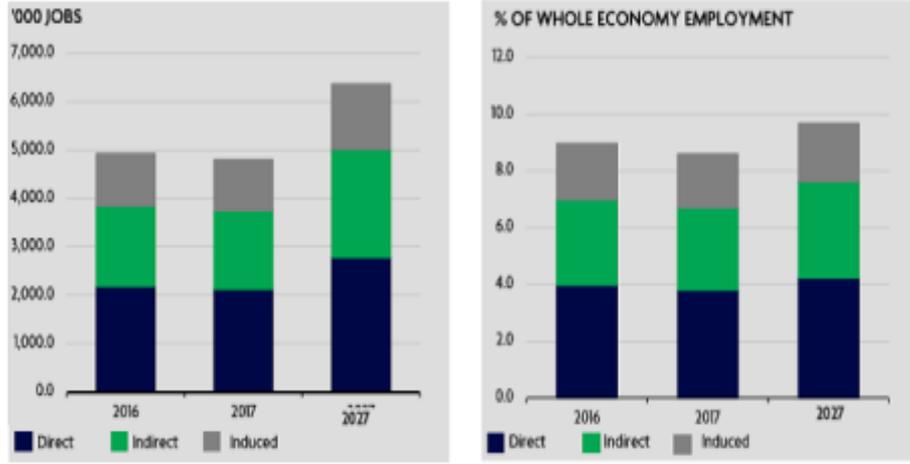
ومع ذلك، وكجزء من استراتيجية النمو الأزرق للاتحاد الأوروبي، تم تحديد قطاع السياحة الساحلية والبحرية كمنطقة ذات إمكانات خاصة لتعزيز أوروبا الذكية والمستدامة والشاملة.¹

في هذا الصدد، يمكن أن تكون السياحة المستدامة حاسمة للاقتصاد الأزرق، وتعزيز الحفظ والاستخدام المستدام للبيئات والأنواع البحرية، وتوليد الدخل للمجتمعات المحلية وبالتالي التخفيف من حدة الفقر وكذلك الحفاظ على واحترام الثقافات والتقاليد والتراث المحلي.

¹ مخطط للتعاون القطاعي بشأن المهارات، الاستجابة لمهارات غير متطابقة على المستوى القطاعي،
lan&738=catId?jsp.main/social/eu.europa.ec://https .2024/03/12 تاريخ الاطلاع

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

شكل رقم 08: شمال افريقيا اجمالي مساهمة السفر والسياحة في التوظيف



المصدر: الاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سبق ذكره، ص 34.

رابعاً: الطاقات البحرية المتجددة

مع الأخذ في الاعتبار الخصائص الجيومورفولوجية للبحر الأبيض المتوسط والنضج التكنولوجي، يبدو أن هناك تقنيتان واعدتان للمنطقة وهما: الرياح والأمواج البحرية.

تعتبر الطاقة الشمسية العائمة أيضاً واحدة من التقنيات البحرية الجديدة ذات اتجاهات النمو الواعدة.

يمثل نمط الرياح في البحر الأبيض المتوسط عدة حالات متطرفة محلية، مثل خليج الأسد وبحر إيجه

الأوسط (متوسط سرعة الرياح السنوية هو 8 م / ث)، ومضيق كاسوس في جنوب شرق بحر إيجه.

وفي الوقت نفسه، يتم تلبية تدفقات طاقة الأمواج الأكثر فعالية في غرب البحر الأبيض المتوسط والبحر

الأيوني.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

من بين جميع الخيارات التقنية، تعد طاقة الرياح البحرية حالياً أكثر أنواع الطاقة البحرية المتجددة نضجا في البحر الأبيض المتوسط، إن مستوى تطورها من حيث التكنولوجيا وأطر السياسات والتسويق والقدرات المركبة يجعلها منطقة واعدة للتنمية الاقتصادية في المنطقة.

أصبحت تقنيات وأجهزة OWE الخاصة بتحويل مصادر الطاقة هذه إلى كهرباء جاهزة الآن للنشر على نطاق واسع في مزارع البحر الأبيض المتوسط، مما يسمح بالانتقال من العرض إلى التشغيل والاستغلال التجاري.¹

من بين تقنيات طاقة الرياح البحرية، تعد مزارع الرياح البحرية العائمة مناسبة بشكل خاص لخصوصيات البحر الأبيض المتوسط، حيث يمكن نشرها في المياه العميقة وبعيدا عن السواحل حيث قد تكون الأنشطة المتزامنة الأخرى عقبات أمام نشرها الكامل.

حتى الآن، ومع ذلك، فإن مشاريع طاقة الرياح البحرية هي في الغالب في مرحلة تجريبية في دول البحر الأبيض المتوسط في الاتحاد الأوروبي (فرنسا واليونان وإيطاليا والبرتغال) في الغالب في مراحل التخطيط والسماح بالتطوير، مع مواعيد التسليم غير المحددة.

قامت فرنسا بنشر أول ثالث مزارع تجريبية في البحر الأبيض المتوسط، ومن المتوقع بدء تشغيلها في عام 2021 EoIMed 24 ميجاوات، Provence grand large 24.5 ميجاوات و golfe du lion Floating –Offshore EFGL30 ميجاوات.

¹ استغلال الطاقة البحرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط: خطوات إلى الأمام والتحديات، <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/2024/03/13>، تاريخ الاطلاع 2024/03/13.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وفي إيطاليا، يسعى مشروع سفن سيز ميد إلى الحصول على امتياز حكومي بحري لمدة 30 عام لتكريب

مزرعة رياح عائمة بقوة 250 ميجاوات، على بعد 35 كيلومترا من الساحل في مضيق صقلية.

إذا نظرنا إلى التكاليف المقدرة للرياح البحرية العائمة، فهي حاليا أعلى من السفلى الثابتة، ولكن من

المتوقع أن ينخفض الفرق بحلول عام 2050 في الوقت نفسه، لا تزال أشكال أخرى من طاقة المحيطات،

مثل تقنيات طاقة الأمواج والمد والجزر، تجريبية، على الرغم من أنها أثبتت إمكانات جيدة.

ووفقا لتقرير "Ocean sit 2020"، تبنت أربع دول متوسطة في الاتحاد الأوروبي (إيطاليا وفرنسا

والبرتغال وإسبانيا) بالفعل سياسات محددة لاستغلال طاقة الأمواج والمد والجزر لأغراض الطاقة.

إذا نظرنا إلى التكلفة المقدرة لهاتين التقنيتين، فمن المتوقع أن تظل تكاليف تقنيات طاقة الأمواج والمد

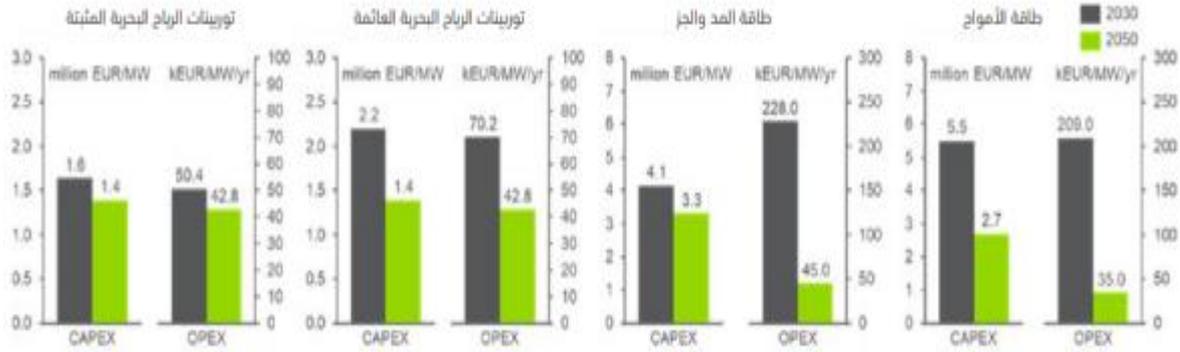
والجزر أعلى بكثير (5.5 مرات و4 أضعاف تكاليف الاستثمار للرياح البرية، على التوالي)، ولكنها أيضا

على مسار تنازلي نحو عام 2050 خاصة بالنسبة لتكنولوجيا طاقة الأمواج.¹

¹ المفوضية الأوروبية، دراسة حول إمكانات الشبكة البحرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط، مكتب منشورات الاتحاد الأوروبي، لوكسمبورغ،

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

شكل رقم 09: دراسة حول إمكانات الشبكة البحرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط



المصدر: قيم مدخلات CAPEX و OPEX محددة مستخدمة لعامي 2030 و 2050 لحساب مستويات LCOE لكل تقنيات الخارج، نوفمبر 2020.

قد تشكل النزاعات في الاستخدامات المختلفة للفضاء البحري تحدياً لمزيد من نشر القطاع المنطقة وينطبق هذا بشكل خاص على النزاعات الناشئة مع الأنشطة البحرية الأخرى ذات الصلة (السياحة، ومصايد الأسماك، والنقل البحري) والتحديات التي تواجه الحفاظ على النظام الإيكولوجي.

علاوة على ذلك، يمكن أن يتضمن تطوير مزارع الرياح البحرية آثاراً سلبية وإيجابية على حد سواء لأنها قد تكون مصدراً للضوضاء تحت الماء ويمكن أن تشكل نقطة انطلاق للأنواع الغازية في الوقت نفسه، قد تعمل كشعاب مرجانية اصطناعية و/ أو أجهزة لتجميع الأسماك، أو حتى إنشاء مناطق محظورة لمصايد الأسماك تعمل كمناطق محمية بحرية حيث يحظر الصيد بشباك الجر والشباك الخيشومية، على سبيل المثال.

لذلك، يجب أن يتم التطوير الإضافي للقطاع بعد إجراء تقييم مناسب للتأثيرات المحتملة ومن خلال عملية مشاركة مهمة لأصحاب المصلحة من أجل تحقيق تعايش ناجح وفعال بين الاستخدامات البحرية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

تتعلق التحديات الأخرى بالحاجة إلى أطر تنظيمية مناسبة بما في ذلك التخطيط المناسب البحري المكاني والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، عدم الاستقرار المالي في بعض البلدان، ونقص المساحة المتاحة للعمليات البحرية، وهيكل البحر الأبيض المتوسط تحت الماء، كل هذه القضايا مجتمعة تفرض قيودا هيكلية على التنمية الكاملة للقطاع.

لوحظ تأثير أولي قوي لأزمة كوفيد19 على مصادر الطاقة المتجددة البحرية في بلدان شمال البحر الأبيض المتوسط، ولكن أيضا انتعاش سريع بسبب مرونة القطاع.

في أعقاب اندلاع أزمة فيروس كورونا، شهدت استثمارات الطاقة المتجددة انخفاضا بنسبة 34% في النصف الأول من عام 2020، مقارنة بالفترة نفسها من عام 2019، ومع ذلك، يبدو أن الوباء الحالي قد زاد من اهتمام المستثمرين بأصول أكثر استدامة.

على الرغم من الاضطرابات الكبيرة في سلسلة التوريد الخاصة بصناعة الرياح خلال النصف الأول من عام 2020، لا سيما فيما يتعلق بإنتاج وتجميع وواردات مكونات توربينات الرياح الرئيسية، تمكنت الدول الأوروبية من تركيب 1.2 جيجاوات في الخارج.

وحتى الآن، كانت الرياح البحرية أقل تأثرا بالوباء من معظم قطاعات الطاقة.

• المستقبل 2021-2030:

تعد الطاقة المتجددة البحرية حاليا قطاعا أزرق سريع النمو، مع إمكانات تطوير كبيرة للبحر الأبيض المتوسط في السنوات القادمة.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

اقترح سيناريو انتقال الطاقة الذي صاغه مرصد الطاقة المتوسطي، أن امتصاص الطاقة المتجددة في المنطقة سيضاعف أداؤها الحالي ثلاث مرات بحلول عام 2040، وبالتالي سيصل إلى حوالي 27% من إجمالي استهلاك الطاقة، بمتوسط معدل نمو يبلغ 4.3% لكل فرد بالعام، في هذا السيناريو، الذي يغطي جميع أنواع المصادر المتجددة، من المتوقع أن يتم تشغيل معظم الزيادة من خلال طاقة الرياح والطاقة الشمسية.

بالتوازي مع ذلك، ركزت توقعات الرياح الأوروبية بشكل أكثر تحديدا على القطاع وقدرت إجمالي 70 جيجاوات من طاقة الرياح البحرية المنتجة في مياه جنوب أوروبا بحلول عام 2040.

ستكون السنوات القادمة حاسمة في إطلاق إمكانات الطاقات البحرية في البحر الأبيض المتوسط. كمجال مهم لفرص التنمية للمستقبل، ومن المهم التأكيد على أن الطاقات البحرية المتجددة هي تكنولوجيات بديلة ذات صلة للمصادر "التقليدية" الملوثة وغير المستدامة. ويتم دعمها بشكل متزايد من خلال التمويل العام.

على هذا النحو، فهم يغطون دورا بارزا، لا سيما في الصفقة الخضراء الأوروبية وحزمة التعافي الاقتصادي من كورونا.

من المرجح أن تدعم البنية التحتية القوية الحالية للموانئ، إلى جانب الخبرة في المزيد من مصادر الطاقة التقليدية في عدد من بلدان البحر الأبيض المتوسط، مزيدا من التطوير في المستقبل.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

بالإضافة إلى ذلك، فإن الانخفاض المستمر في تكلفة الطاقة البحرية المتجددة هو أيضا عامل إيجابي قد يؤدي إلى زيادة الاهتمام بتطوير هذا القطاع.¹

ومع ذلك، هناك بعض الجوانب الهامة التي يجب النظر فيها على النحو الواجب من أجل التنمية الكاملة للقطاع في المستقبل. قد تشمل هذه:

- **الاستدامة:** عادة ما تكون الطاقة المتجددة غير محدودة ومستدامة (مشروطة بإدارة مناسبة)، مما قد يقلل بشكل كبير من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، يمكن استغلال موارد الطاقة النظيفة والمتجددة للمحيطات العالمية بعدة طرق، لذلك، فإن ضرورة تطوير الطاقات البحرية المتجددة واضحة. تعتبر الطاقات البحرية المتجددة قطاعا مهما يمكنه أن يلعب دورا حاسما في تحقيق أهداف التخفيض في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وفي مكافحة تغير المناخ على هذا النحو، سوف تساعد الطاقات البحرية المتجددة أوروبا على التحرك نحو الحياد الكربوني المطلوب.

- **احتياطات السلامة:** نظرا لأن القطاع بعيد عن الانتشار الكامل في البحر الأبيض المتوسط، فإن آثاره بالمثل يجب تقييمها إلى حد كبير بالإضافة إلى الآثار الضارة المحتملة، كما أن إجراءات التخفيف لم يتم تصميمها بعد، على هذا النحو، يجب أن تأخذ الطاقات البحرية المتجددة دائما في الاعتبار اتخاذ احتياطات السلامة من أجل تجنب أو تقليل التأثيرات البيئية على البيئة (خاصة عند الانتقال بعيدا عن الشاطئ).

¹ لاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سبق ذكره، ص 40، 41، 42.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

- **الابتكار:** يجب أن يعزز الطاقات البحرية المتجددة من قدرات البحث والابتكار والجهود المبذولة لتطوير التقنيات التي من شأنها أن تسمح بالاستغلال الكامل لإمكانيات مصادر الطاقات البحرية المتجددة في البحر الأبيض المتوسط.

- **الرقمنة:** بصفتك وافدا جديدا يطلب تخصيص مساحات بحرية مخصصة، يدفع الطاقات البحرية المتجددة تطوير المعرفة المتعلقة بالأنشطة البحرية الجارية للحد من النزاعات والمخاطر، بدأ استخدام بيانات المراقبة البحرية في تقديم صورة كاملة للأنشطة التي تمهد الطريق لفضاء بحري متفق عليه حيث يمكن تطوير الطاقات البحرية المتجددة.

- **الترخيص:** يجب تعزيز الأطر التنظيمية للتوعية بالطاقات البحرية المتجددة وتسهيل عملية الترخيص مع الحفاظ على التقييم الكافي والتشاور العام قبل تركيب البنى التحتية للطاقات البحرية المتجددة.

- **المنصات متعددة الاستخدامات:** إن الطلب البشري على الموارد البحرية والفضاء يفرض الحاجة إلى مفاهيم جديدة للاستغلال الموارد المستدامة وتخصيص الفضاء الذكي، متعدد الاستخدامات هو مفهوم ناشئ للتغلب على المطالبات المكانية ودعم النمو الأزرق، الإمكانيات متعددة الاستخدامات الناشئة ذات الصلة بطاقة الرياح البحرية العائمة وتربية الأحياء المائية مثل خليج الأسد يجب تعزيزها ودعمها في المستقبل.

- **التعايش مع الاستخدامات البحرية الأخرى:** يجب أن تعمل الطاقات البحرية المتجددة على تطوير إمكانيات الجمع بين الأنشطة البحرية المختلفة مثل الطاقة المتجددة، وتربية الأحياء، ومصايد

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

المائية، الأسماك، والموارد الحيوية، والحفاظ على البيئة واستعادتها، والنقل البحري، وتحتية المياه، وخدمات السياحة في نفس الفضاء البحري من خلال تعايشهم.

- فرص الطاقات البحرية المتجددة في الجزر: من المسلم به أن الطاقات البحرية المتجددة لها

دور هام محتمل في التنمية المستدامة للمناطق الساحلية والجزر، تزداد أهمية هذه الإمكانيات بالنسبة للجزر، وكما هو الحال مع الاتصال المباشر، فإن الطاقة متاحة مباشرة للاستهلاك التكلفة الموحدة للطاقة أقل من مراكز كهرباء الوقود، يمكن أن تكون الطاقات المتجددة البحرية

- مكملة للطاقات المتجددة على الأرض وتشغل مساحة أقل.¹

• التوظيف:

الشباب والمرأة	المهارات	الاتجاهات
<p>- المهنيون الشباب أكثر حرصا على الانتقال إلى فرص العمل في قطاع الطاقة المتجددة.</p> <p>- فرص متنوعة للشباب الواعي الرقمي والمستدام.</p> <p>- ومع ذلك، لا تزال المرأة تواجه حواجز</p>	<p>المهارات الفنية والمهنية اللازمة في قطاعات إنتاج الطاقة المستدامة، والوظائف البيئية، والتصميم والتخطيط، تحليل سياسة الطاقة، اقتصاديات الطاقة والاستشارات، البحث والتطوير، إلخ.</p>	<p>- زيادة هائلة في خلق فرص العمل عبر الأسواق والتقنيات المختلفة.</p>

¹ استكشاف إمكانيات متعددة الاستخدامات في منطقة البحر الأبيض المتوسط. علم البيئة الكلية، تاريخ النشر 2018/10/30.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

أمام التوظيف والاحتفاظ بالوظائف في صناعة الطاقة التي لا يزال الرجال يهيمنون عليها.		
--	--	--

المصدر: صارت باسكوال، نحو اقتصاد أزرق مستدام في منطقة البحر الأبيض المتوسط، الاتحاد من أجل متوسط طبعة 2021، تاريخ النشر 28 يناير 2021، ص 44.
يمكنه توفير 400000 فرصة عمل أوروبية بحلول عام 2050.

بناء على دراسة أجرتها الوكالة الدولية للطاقة المتجددة، يقدر المجلس العالمي لطاقة الرياح (2020) أنه يتم إنشاء 17.3 وظيفة بدوام كامل مباشر لكل ميغاوات من سعة التوليد، على مدار 25 عاما من عمر مشروع الرياح البحرية.

إن اتخاذ خطوات نحو انتقال مستدام للطاقة بالكامل من شأنه أن يجلب فوائد اقتصادية كبيرة، بما في ذلك استقلال الطاقة وفرص النمو والتوظيف، نظرا لأن تركيب وتشغيل وصيانة هذه المحطات يوفر فرصا قيمة للقوى العاملة المحلية.

في الوقت نفسه، فإن تطوير القطاع لديه القدرة على إحداث تأثيرات إيجابية مباشرة على التوظيف للقطاعات الاقتصادية المحلية والواسعة النطاق (البناء، والهندسة الكهربائية والميكانيكية، وأنشطة التصنيع، والنقل البحري، والخدمات المهنية لإجراءات التجميع وخدمات الإقامة)، من المحتمل أن تتأثر هذه الأنشطة بشكل إيجابي أثناء إنشاء وتشغيل وإيقاف تشغيل محطات الطاقة.

وبالمثل، فإن تشغيل محطات الطاقة هذه سيؤدي إلى فوائد غير مباشرة للاقتصادات المحلية من خلال الاستفادة من مصادر الطاقة الأرخص والأكثر موثوقية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

سيطلب تطوير القطاع أيضا بنى تحتية ومكونات مبتكرة قادرة على تحمل الضغوط البيئية البحرية الشديدة، مما يجعل المرافق أقل عرضة للأعطال وأكثر كفاءة من حيث التكلفة بالإضافة إلى ضمان استمرار تشغيلها، كما أن القطاعات الأخرى ذات الصلة، مثل الإنشاءات البحرية وبناء السفن وتصميم نظام الطاقة الكهربائية وتشغيلها من شأنها أيضا أن تتوخى بشكل غير مباشر فرصا لا تقدر بثمن للنمو، حيث يمكنها إعادة تكييف الحلول التكنولوجية المطورة في سياقات مختلفة وإعادة توجيه أعمالهم جزئيا والاستفادة من تجربتهم.

على هذا النحو، يوفر القطاع مجموعة واسعة من فرص العمل، والتي تحتاج إلى موظفين مدربين تدريباً كاملاً، على المستويين الفني والمهني، نتيجة لذلك، من الضروري تطوير مجموعة واسعة من المعارف والمهارات ذات الصلة من أجل تعزيز وتنفيذ أساليب جديدة لإنتاج الطاقة المستدامة.¹

خامسا: الأمن والسلامة البحرية

تواجه منطقة البحر الأبيض المتوسط، بسبب نظامها البيئي القيم بالإضافة إلى أصولها الاجتماعية والاقتصادية، عددا مستمرا من التهديدات البحرية المعقدة (الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والمناخية) التي تؤثر على سلامة المنطقة وأمنها.

علاوة على ذلك، فإن تطوير اقتصاد أزرق مزدهر في البحر الأبيض المتوسط يتسبب في نفس الوقت في مثل هذه التهديدات ويتأثر بها.

¹ الاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سبق ذكره، ص 44.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

من ناحية أخرى، لا تزال التنمية المستدامة لبعض أنشطة الاقتصاد الأزرق مثل النقل والسياحة والطاقة المتجددة وتربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك تؤثر سلبا على سلامة المنطقة وأمنها (التلوث وانتشار الأمراض وتدهور النظام الايكولوجي وغير القانوني والصيد غير المبلغ عنه، وما إلى ذلك).

من ناحية أخرى، فإن الاستدامة المستقبلية لهذه الأنشطة من حيث الوظائف طويلة الأجل والنمو مهددة بعدد من العوامل الخارجية تغير المناخ، والهجرات، والافتقار إلى التخطيط المكاني البحري والساحلي الفعال، وما إلى ذلك.

لذلك فإن الاعتراف بأهمية السلامة والأمن البحريين ضروري لضمان النمو الاقتصادي المستدام عبر منطقة البحر الأبيض المتوسط، وكذلك من أجل الرفاهية العامة والاستقرار في المنطقة، والتعاون مع خفر السواحل سيكون بمثابة دعامة للتكامل في البحر الأبيض المتوسط، وبهذا المعنى، فإن أحدث إعلان وزاري للاتحاد من أجل المتوسط بشأن الاقتصاد الأزرق المستدام قد اعترف بالفعل أنحاء حوض البحر الأبيض المتوسط، هذا ليس فقط لحماية المواطنين بأهمية ضمان مستوى عال من السلامة والأمن البحريين في جميع البلدان، ولكن أيضا من أجل تطوير اقتصاد أزرق مستدام.

في الوقت نفسه، تدعو اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية إلى تعزيز القدرة على الوقاية من الكوارث الطبيعية والكوارث التي من صنع الإنسان والتصدي لها، فضلا عن التلوث الناجم عن السفن، بالتعاون وضمن الإطار القانوني المتفق عليه، مع الجهات الإقليمية ذات الصلة، ومن خلال المؤسسات الإقليمية.

في هذا الصدد، تم وضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة وخطة عمل البحر الأبيض المتوسط والمركز الإقليمي للاستجابة لحالات الطوارئ للتلوث البحري للبحر الأبيض المتوسط بهدف منع وتقليل التلوث من السفن ومنع التلوث البحري على الفور وتسرب التلوث.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

في الوقت نفسه، لتأ يوجد نظام أمني واحد حتى الآن يغطي منطقة البحر الأبيض المتوسط بأكملها، حيث لكل بلد نظامه الخاص.

على سبيل المثال، في الاتحاد الأوروبي، كل دولة عضو لديها نظام على مبادئ السيادة والاختصاص المراقبة البحرية الخاص بها، بناء الحصري للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. في هذا السياق، وتفضيلاً لتعاون إقليمي أكبر، طور الاتحاد الأوروبي سلسلة من أدوات التنسيق التي تهدف إلى تحسين قدرات المراقبة والتدخل على المستوى عبر الوطني، في هذا الصدد، تعد بيئة تبادل المعلومات المشتركة أداة مرجعية لأنظمة الحوكمة متعددة المستويات.¹

بعد بدأها في عام 2014، تم تطوير بيئة تبادل المعلومات المشتركة بشكل مشترك من قبل المفوضية الأوروبية والدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي/ المنطقة الاقتصادية الأوروبية، وهو يدمج أنظمة وشبكات المراقبة الحالية ويمنح جميع السلطات المعنية الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها لمهامهم في البحر.

• المستقبل 2021-2030:

لا يمكن للنظم الإقليمية، كما هي اليوم، مواجهة جميع التحديات ذات الصلة من أجل منطقة آمنة ومأمونة حيث تشمل بعض التحديات ضغوط الأنشطة المتنوعة في البحر وضرورة مراعاة الهجرة والمخاطر البيئية والحماية والبيئة وتغير المناخ.

¹ أجندة الأمن والدفاع ورقة مناقشة، الأمن البحري في البحر الأبيض المتوسط، التحديات والاستجابات السياسية، تاريخ الاطلاع 2024/03/12.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

لذلك من الضروري إعادة التوفيق بين الأهداف والأغراض المعقدة والمجزأة للمراقبة البحرية وكذلك تعزيز

البنى التحتية التمكينية الرئيسية (المادية وغير المادية) بتقنيات وأنظمة مراقبة أكثر تطوراً.

علاوة على ذلك، فإن المناخ العالمي والتحديات البيئية هي عامل مضاعف للتهديد ومصدر لعدم

الاستقرار الذي سيعيد تشكيل الجغرافيا السياسية، بما في ذلك المصالح الاقتصادية والتجارية والأمنية

العالمية، وستكون الأنشطة المستقبلية ضرورية لزيادة المرونة المناخية والبيئية، مع منع النزاعات وانعدام

الأمن الغذائي وتشريد السكان والهجرة القسرية.

وهناك حاجة إلى تبسيط البيانات باعتبارها مصدر قلق منتظم بالإضافة إلى الحاجة إلى التحرك نحو

استراتيجية إدارة البيانات التي تعمل بشكل أفضل على مواءمة جانب العرض والطلب لخدمات البيانات

(المزودون مع المستخدمين).

- كما يجب تعزيز قدراتنا المشتركة لحماية البيئة البحرية والتخفيف من حدة تغير المناخ والارتقاء

إلى مستوى التحديات الجديدة ستحتاج إدارة الأمن والسلامة البحرية الفعالة من تنفيذ نظام المراقبة البحرية

على المستويين الوطني وعبر الوطني، ومعالجة أبعاده المختلفة مع المساهمة أيضاً في أهداف الصفقة

الأوروبية الخضراء وخطة الأمم المتحدة لعام 2030 لأهداف التنمية المستدامة.

- التعاون والتآزر والتنسيق في الوقت نفسه، هناك حاجة إلى تعاون أفضل ونهج متعدد الحوكمة في

المستقبل من أجل معالجة القضايا المعقدة مثل مقاومة تغير المناخ والوقاية والإدارة، والقدرة على توفير

أنظمة أفضل لدعم القرار والسماح لتحسين التفسير والإدارة وعمليات اتخاذ القرار بناء على أحدث

البيانات المتاحة.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

- استراتيجية إدارة البيانات، إن ضمان تحسين كفاءة الأنظمة القائمة واستجابتها هو مشاركة وإدارة أفضل للمعلومات والبيانات بين مختلف المستويات المؤسسية، وإشراك الهيئات العامة والخاصة والجامعات والسلطات المحلية والمواطنين من خلال تحولهم الرقمي.

- خلال أزمة كوفيد-19 تم إثبات ذلك بشكل أكبر حيث تعتمد السفن وأصحاب السفن والمجتمع البحري على حلول واضحة وموثوقة وقائمة على البيانات، مما يسهل نشاطهم الاقتصادي في هذا الواقع الجديد.¹

في الاتحاد الأوروبي، على سبيل المثال، سيكون تعزيز إطار طوعي والمركزي للتعاون في المراقبة البحرية متعددة المستويات أمراً أساسياً لتوسيع نطاق الخدمات والنهج التي سيتم تقديمها عبر المنطقة. ومن شأن هذا النهج، بدوره، أن يجلب قيمة مضافة وتكاملاً لأنظمة البيانات البحرية الحالية والخدمات وعمليات المشاركة، مع تجنب الازدواجية، علاوة على ذلك، يجب أن يكون نهج التنفيذ متعدد المستويات هذا جزءاً من إطار عمل تبادل معلومات أكثر شمولاً عبر الاتحاد الأوروبي، وينبغي أن يعمل تنفيذه على تحقيق الاتساق ضمن ذلك الإطار.

بطريقة أكثر عملية، تحدد مبادرة الاتحاد الأوروبي خمسة مبادئ رئيسية لضمان كفاءة تبادل المعلومات واستدامتها: الشفافية، الاستدامة، التبسيط، الدعوات للمشاريع، الوافدون الجدد.

تحتاج الجهود إلى تحسين وتشجيع وضمان تبادل المعلومات بين القطاعين العام والخاص داخل القائمة.²

¹ الاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سبق ذكره، ص 49، 50.

² طور الاتحاد الأوروبي، أدوات تنسيق لتحسين قدرات المراقبة والتدخل على المستوى عبر الوطني، مثل المعلومات المشتركة بيئة المشاركة - (CISE).

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

تشكل هذه الأدوات إطارا شاملا يمكن ترقيته وتطويره وتكييفه من أجل تحسين قدرات وظروف عمل الجهات الفاعلة المشاركة في الأنشطة البحرية (مقدمي ومستخدمي البيانات البحرية على مستوى الاتحاد الأوروبي والمستوى الوطني والإقليمي والمحلي).

يجب أن تكون المراقبة البحرية أيضا ركيزة داعمة للتخطيط المكاني البحري والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، وذلك لأن أنظمة المراقبة يمكن أن تساعد الإدارة المتكاملة للمنطقة الساحلية على إدارة الصراع بشكل أفضل، وتعزيز الاستخدامات المتعددة وتحقيق التوازن بين الاحتياجات الاجتماعية والبيئية الخاصة بالسياق والفرص الاقتصادية.

الأهم من ذلك، قد تنشأ فرص أخرى لخدمات السلامة والمراقبة الفعالة لتقنيات الفضاء للعثور على أسواق وتطبيقات جديدة بالإضافة إلى التقنيات المبتكرة الأخرى، مثل الأنظمة غير المؤهلة والمستقلة، والذكاء الاصطناعي، والجيل الخامس، والحوسبة السحابية وحوسبة الحافة، والرقمنة، والرصد والتحسين وقابلية التشغيل البيئي.

• التوظيف:

الشباب والمرأة	المهارات	الاتجاهات
<p>- فرص متنوعة للقادمين الجدد، خاصة الشباب.</p> <p>- لا يزال قطاعا يحركه الرجال ويلزمه بدل المزيد من الجهود لتقليص الفجوة بين الجنسين.</p>	<p>- يتطلب الأمر نهج متعدد التخصصات مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والإدارة، والرياضيات، وعلم الاجتماع، والقانون.</p>	<p>- أسواق وتطبيقات جديدة للتقنيات مثل الأنظمة غير المؤهلة والمستقلة، الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، إلخ.</p>

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

	- ومهارات مطلوبة لعمليات التحقق من الصحة، وتكامل مصادر البيانات المختلفة، والتطبيقات الجديدة للبيانات، وتحديد التكامل عبر القطاعات ...	
--	--	--

المصدر: صارت باسكوال، نحو اقتصاد أزرق مستدام في منطقة البحر الأبيض المتوسط، الاتحاد من أجل متوسط طبعة 2021، تاريخ النشر 28 يناير 2021، ص 52.

ستظهر فرص عمل مختلفة للأعمال التجارية التي تتعامل مع الأمن والذكاء والخدمات وحماية البيئة للموارد الطبيعية والأمن السيبراني والرصد والتقنيات المبتكرة، وكلها أساسية لاقتصاد مستدام.

سوف تشمل المهارات المطلوبة مهارات المعرفة الصعبة (التقنية والمهنية)، ولكن أيضا المهارات الشخصية (المهارات التكميلية) التي تعتبر إلزامية عند التعامل مع المنتجات المعقدة وذات التكنولوجيا العالية، يتعلق هذا بشكل خاص بعمليات التحقق التي تضمن امتثال المنتجات للأطر التنظيمية (للشحن والأنشطة البحرية)، المحددة دوليا.¹

المهارات اللينة اللازمة للسلامة والأمن البحريين ستشمل أيضا القدرة على دمج مصادر البيانات المختلفة بشكل أفضل والحصول على قيمة مضافة من تحليلها (أمعاء المحتوى، ومنقبون البيانات، وعالم البيانات، وما إلى ذلك).

بالإضافة إلى ذلك، تتعلق هذه المهارات الشخصية بالقدرة على النظر إلى ما وراء المجالات التطبيقية الشائعة لتلك التي تم فيها صياغة البيانات لتطبيقات جديدة وسياقات متعددة ومعرفة عبر القطاعات.

¹ لاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سبق ذكره، ص 52.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

ستكون هناك حاجة إلى بناء قدرات محددة لتطوير خطة التطوير المهني لمفتشين محددين، مثل مفتشي

الكبريت ومفتشي دولة العلم، وكذلك لتقديم مجموعة واسعة من الدورات التدريبية.¹

ستنشأ الفرص أيضا لمختلف التخصصات ومجالات التوظيف الجديدة ذات الصلة بالمعلوماتية، والرياضيات، وعلم الاجتماع، والبيئة، والقانون، والحوكمة، وبراءات الاختراع، والإدارة، والأمن، وتربية الأحياء المائية، ومصايد الأسماك، والجغرافيا، وما إلى ذلك.

لذلك ينبغي بذل الجهود لتحسين التعليم والدورات التدريبية عالية المستوى التي تهدف إلى نشر المعرفة المتخصصة المصممة خصيصا للجهات الفاعلة الرئيسية التي تتعامل مع "قضايا السلامة والأمن" من أجل تحقيق أكبر تأثير مضاعف، لا سيما فيما يتعلق بتوجيه الشباب نحو المهن البحرية.²

كما ينبغي بذل مزيد من الجهود لتقليل الفجوات بين الجنسين، وعلى الرغم من الجهود الأخيرة لتقليل الفجوات بين الجنسين على سبيل المثال في مشهد البحوث البحرية، لا يزال قطاع السلامة والأمن إلى حد كبير قطاعا يحركه الرجال.³

¹ تقرير توقعات EMSA 2021. متاح على الرابط <http://www.esma.europa.eu/publications/item>، تاريخ الاطلاع 2024/03/13.

² تحقق من مشروع التقييم، مهارات متقدمة في السلامة والبيئة والأمن في البحر، متاح على الرابط <http://www.assess-project.com>، تاريخ الاطلاع 2024/03/12.

³ نحو اقتصاد مستدام، نحو بحر أبيض متوسط، تقرير الصادر عن الاتحاد من متوسط صبيغة 2021، ص 47.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

المطلب الثالث: تجارب بعض الدول للاقتصاد الأزرق

سنذكر في هذا المطلب تجارب كل من دولة إمارات، مصر والجزائر.

أولاً: التجربة الإماراتية في الاقتصاد الأزرق

1- واقع الاقتصاد الأزرق في الإمارات: السادسة من القمة العالمية للمحيطات التي عقدت للمرة

الأولى بالشرق الأوسط في شهر مارس 2019، إيماناً منها بأهمية تعتبر البيئة البحرية العصب الرئيسي لاقتصاد الإمارات، حيث يساهم لاقتصاد الأزرق في إنتاج الدولة المحلي بنسبة 69% ولهذا استضافت الدورة لاقتصاد الأزرق، حيث تمت مناقشة التوصيات العالمية والإجراءات الفعالة التي يجب اتخاذها للمساعدة على حماية المحيطات التي تعتبر أكثر الموارد الطبيعية قيمة في العالم. وتتبنى الإمارات العديد من الخطط والرؤى التي تستهدف الحفاظ على البيئة والموارد المائية، لعل أبرزها "خطة أبوظبي البحرية 2030"، و "شبكة زايد للمحميات البحرية"، و "الأجندة الوطنية لرؤية الإمارات 2021" التي تستهدف المحافظة على الموارد المائية وتعزيز الاعتماد على الطاقة الخضراء.¹

2- الجهود المبذولة من طرف الحكومة الإماراتية لتعزيز الاقتصاد الأزرق: وتتبلور جهود الحكومة

في ما يلي:

• الاهتمام بالموانئ البحرية:

يشهد قطاع النقل البحري في الدولة نمواً مطرداً من حيث الموانئ، وتشغيل السفن، وبناء وصيانة أحواض السفن، وفقاً للمعايير الدولية بشأن السلامة البحرية وحماية البيئة البحرية، وتملك دولة الإمارات العديد من

¹ أحمد عبد الوهاب برانية، الاقتصاد الأزرق والأمن الغذائي المصري، الفرص والتحديات، تاريخ النشر 2021/04/26، تاريخ الاطلاع

2024/03/13.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

الموانئ البحرية، ووفقاً لمجلس الشحن العالمي تملك دولة الإمارات 02 من أكبر 50 ميناء حاويات في العالم في الدولة، وبهذا تحتل دبي أحد مراكز العشرة الأولى، وكذلك تستحوذ الموانئ البحرية في دولة الإمارات على نحو 60% من إجمالي حجم مناولة الحاويات والبضائع المتجهة إلى دول مجلس التعاون الخليجي، بالإضافة إلى 310 مراسي بحرية، بحمولة تصل إلى 80 مليون طن من البضائع، وتشمل الموانئ البحرية الرئيسية في الدولة.¹

- ميناء زايد: ويقع في مدينة أبو ظبي، وكان ميناء البضائع العام الرئيسي للإمارة لأربعين عاماً، وحالياً يتم استخدام الميناء كمحطة للسفن السياحية، إضافة لشحن البضائع العامة والسائبة.

- ميناء راشد وميناء جبل علي في دبي: وتديرها شركة موانئ دبي العالمية، ويلعبان دوراً محورياً في التجارة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

- ميناء حاويات خورفكان في الشارقة: وهو ميناء المياه العميقة الطبيعي الوحيد في المنطقة، وبموقع جغرافي استراتيجي يناسب الحجم الكبير للتجارة البحرية بحاويات المياه العميقة الحالية.

- ميناء صقر في رأس الخيمة: ويعد أكبر الموانئ البحرية في مجال الشحن بالجملة في منطقة الشرق الأوسط.

- ميناء الفجيرة: ويتمتع بموقع استراتيجي خارج مضيق هرمز، ويشهد ازدهاراً في الطاقة الاستيعابية في منشآت تزويد السفن بالوقود على الساحل الخاص به.

¹ ملتقى عربي، تجارب دولية في مجال الاقتصاد الأزرق، 2021، ص 08

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الازرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

- ميناء خليفة: على مشارف مدينة الطويلة، يقع ميناء خليفة في منتصف الطريق الواصل بين

دبي وأبو ظبي، ويعتبر أول ميناء شبه آلي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

• الاستثمار في السياحة البحرية:

تمكنت دولة الإمارات من تحقيق هذا التقدم الكبير في بنية صناعاتها السياحية من خلال عمل مبرمج استمر لسنوات طوال تمثل أساسا في الاهتمام بالبنية التحتية للقطاع السياحي، ولاستيعاب هذه الأعداد المتزايدة من القادمين من أنحاء العالم استثمرت الإمارات أكثر من 100 مليار درهم في السنوات الماضية لإقامة مطارات جديدة إلى جانب التوسعات في البنية التحتية للنقل الجوي فقد تطورت المرافق السياحية للنقل البحري حيث استطاعت موانئ الدولة من استقبال السفن السياحية العملاقة، والتي أدت إلى زيادة أعداد السياح بحرا.¹

والسياحة البحرية من أهم أنواع السياحة وأحدثها، وباتت دبي واحدة من أفضل من مدن العالم في مجال جذب السياحة البحرية، لما تمتلكه من مقومات سياحية تمكن السائحين من التمتع برحلات سياحية عالمية ذات جودة عالية مؤكدا أن تطوير المرافق السياحية لميناء راشد ووضعه على الخريطة السياحية البحرية العالمية يشكل إضافة قوية لمنظومة دبي السياحية، التي تستهدف أن تتبوأ مكانتها العالمية في السياحة البحرية، وقد شهدت حركة السفن السياحية تطورا ملحوظا خلال السنوات الماضية، فبعد أن كان عددها 7 سفن حملت على متنها 5626 سائحا في الموسم السياحي 2001/2002، ارتفع العدد في الموسم السياحي

¹ زين ريان، مساهمة التسويق السياحي في تطوير السياحة في الوطن العربي، دراسة مقارنة تونس، الجزائر، الإمارات، أطروحة دكتوراه، تسويق سياحي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2018، ص 309.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

2006/2005 إلى 21 سفينة حملت 21.04 ألف مسافر. وفي سنة 2010/2011 وصل عدد السفن

إلى 104 سفن حملت 337.24 ألف راكب.¹

وذلك يعود إلى اهتمام السلطات المعنية بهذا الجانب المهم من النشاط السياحي والذي فتح المجال أمام العديد من المتعاملين الأجانب كشركة " كوستاكوسير " الإيطالية التي دعمت أسطول دبي البحري بالعديد من السفن التي للسياح رحلات بحرية مختلفة من حيث المدة والوجهة تتخللها الكثير من النشاطات التي تهدف إلى الوصول إلى رضا السياح وحثهم على الإنفاق لزيادة متعتهم.²

• استكمال برنامج المصايد السمكية المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة 2015-2018:

عقدت كل من وزارة التغير المناخي والبيئة أبوظبي في عام 2015 شراكة لتأسيس برنامج المصايد السمكية المستدامة في دولة الإمارات 2015-2018 وهي خطة شاملة مدتها 4 سنوات تتمثل رؤيتها في الوصول إلى مصايد سمكية مستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد قدم فهما حديثاً للمصايد السمكية، حيث يمثل برنامج المصايد السمكية المستدامة لدولة الإمارات مراجعة شاملة لقطاع المصايد ووضع بعض البنات الأساسية لتحقيق مصايد سمكية مستدامة بحلول عام 2030، كما أتاح البرنامج تدشين هذا الإطار القائم على أفضل المعلومات المتاحة.

3- التحديات التي تواجه الاقتصاد الأزرق في الإمارات العربية المتحدة: هناك عدة تحديات نذكر

منها:³

¹ فيروز قطاف، عبلة بزقار، مؤشرات زيادة القطاع السياحي - تجربة دولة الإمارات العربية، مجلة المقار، الدراسات الاقتصادية، المركز الجامعي تندوف، العدد 01، 2017، ص 49، 50.

² زين ريان، مرجع سبق ذكره، ص 298.

³ هناء عفيف وآخرون، نحو التوجه إلى اقتصاد أزرق، تجربة الإمارات العربية المتحدة، ملتقى دولي، الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة لدول نامية، جامعة الشهيد أحمد لخضر، الوادي، أيام 03/02 ديسمبر 2019، ص 50.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

• التغير المناخي وزيادة درجة الحموضة وارتفاع درجة الحرارة:

تشهد الإمارات العربية المتحدة تغيراً مناخياً بالفعل في ظل ارتفاع درجات الحرارة، وانخفاض معدلات هطول الأمطار، فقد ارتفعت درجة حرارة سطر البحر في الخليج بمقدار 2 % في متوسط في كل عقد خلال 50 عام الماضية، وارتفعت تلك الزيادة إلى 45 % كل عقد خلال 20 سنة ماضية، بل إن الزيادة في بعض أجزاء الخليج تجاوزت 6% في كل عقد، وهو معدل أعلى من المتوسط العالمي بـ 03 مرات، كما أن درجة حموضة البيئية البحرية تتغير بدرجة بسيطة من يوم إلى آخر، ولكنها تتراوح عامة بين 7 إلى 9 وهي الدرجة توفر الظروف المثلى لنمو أنواع الأسماك المختلفة خارج هذا النطاق، سوف تتأثر الأسماك تأثراً شبيهاً مميت مثل تلف الجلد والخياشيم وضعف النمو، وتتأثر درجة حموضة البيئية البحرية بفعل عدة عوامل نذكر منها: مياه الصرف الصحي التي قد تشمل على الموارد الكيميائية في تجميع وترسيب الموارد الغروية المعلقة في المياه والإضافات المستخدمة في إزالة بعض الأيونات المعدنية المسببة لعسر المياه والأحماض المستخدمة لمعادلة درجة الحموضة أثناء عملية تحلية المياه والتي قد تتسرب بعد ذلك إلى البيئية البحرية تتسرب بعد ذلك إلى البيئية البحرية وتؤثر على درجة حموضتها.

• الشحن العالمي والشحن البترولي الذي يمر عبر البحار: تواجه الإمارات العربية المتحدة مشكل

تلوث المياه البحرية بالنفط الناتج عن زيادة حركة الناقلات وحوادثها والعمليات المصاحبة لها وذلك نتيجة:

- حوادث تسرب النفط.
- عمليات الشحن والتفريغ.
- عمليات الصيانة للمنشأة النفطية.
- تآكل أنابيب النفط البحرية، تلوث المياه البحرية بالنفط الناتج عن زيادة حركة الناقلات.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

ويعتبر النفط أهم العوامل المسببة للتلوث في البيئة البحرية في دولة الإمارات العربية المتحدة كما هو الحال لبقية الدول المطلة على الخليج العربي، كون النفط المورد الطبيعي الرئيسي لاقتصاد الدولة، فإنه تبعاً لذلك أضحت دولة الإمارات كبقية دول مجلس التعاون الخليجي من أسرع لمناطق نموا في العالم، وهنا تكمن خطورة التلوث بالنفط كون مياه الخليج ذات قدرة قليلة على الامتصاص أو لفظ الحجم المتزايد من النفايات الصناعية والمخلفات النفطية ونفايات المدن وغيرها، يعتبر النفط أهم العوامل المسببة للتلوث في البيئة البحرية في دولة الإمارات العربية.

ثانياً: التجربة المصرية في الاقتصاد الأزرق

1-دراسة واقع الاقتصاد الأزرق في مصر: تمتلك مصر العديد من المقومات لتكون ضمن الدول التي تعتمد على الاقتصاد الأزرق، حيث تمتلك 04 آلاف كيلومتر شواطئ على البحرين الأحمر والمتوسط، وأهم ممر ملاحى (قناة السويس)، ونهر النيل، والعديد من البحيرات والمزارع السمكية بالإضافة إلى عدد من الموانئ البحرية المتخصصة، ويعتبر الاقتصاد الأزرق طوق النجاة للتنمية الاقتصادية في مصر إذا ما تم استغلال هذه الإمكانيات في توفير خدمات النقل الجوي (شحن وتفريغ وخدمات وتعبئة وإعادة تصدير وتصنيع وصيانة وتمويل السفن والصناعات البحرية الثقيلة والخفيفة، واستخراج البترول والغاز من أعماق البحار، والسياحة الشاطئية وسياحة الكروز في نهر النيل، وكذلك سياحة البخوت والغوص والصيد والمزارع السمكية، وتتنوع مصادر الإنتاج السمكى في مصر، حيث تشمل المصايد الطبيعية والمزارع السمكية، وطبقاً لتصنيف الهيئة العامة للثروة السمكية تشمل المصايد الطبيعية المصايد البحرية (البحر الأحمر والمتوسط)، ومصايد البحيرات الشمالية (مربوط ، ادكو ، البرلس المنزلة، والمنخفضات الساحلية (البردويل)، والبحيرات الداخلية (المرّة والتسامح قناة السويس ،قارون الريان 1، 2 والمسطحات المائية في

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

الوادي الجديد، وبحيرة ناصر). وتشمل المزارع السمكية كل من المزارع الحكومية والخاصة المملوكة والمؤجرة والمؤقتة والأقفاص السمكية وتربية في حقول الأرز.¹

2- المساعي الحكومية المصرية لتبني الاقتصاد الأزرق: وتسعى الحكومة المصرية إلى تحقيق

الاقتصاد الأزرق من خلال عدة قنوات أهمها قطاع السياحة، وبصفة خاصة السياحة الشاطئية وسياحة الكروز من القاهرة إلى أسوان ورشيد ودمياط في نهر النيل أو الموانئ وربطها بالرحلات العالمية، وأيضاً استغلال الساحل الشمالي ومطروح في فصل الشتاء للأوروبيين، وكذلك سياحة اليخوت والغوص والصيد، وتقوم مصر بتنظيم المؤتمر الدولي لمنتدى الاقتصاد الأزرق 2020، وتهدف الحكومة بذلك إلى الاستفادة من الأفكار ومناقشات المؤتمر، وتطوير السياسات وتشجيع رأس المال الأجنبي للاستثمار في الموارد المائية للمصرية.

3- عوائق لاقتصاد الأزرق في مصر: تواجه الحكومة العديد من التحديات التي يجب معالجتها لتحقيق

الاقتصاد الأزرق منها:²

- التلوث البترولي نتيجة لتسريبات الموارد البترولية الضارة بسبب كسر الأنابيب أو الحوادث المؤثرة على الأحياء المائية والثروة السمكية.
- التلوث الناتج بسبب الصرف الصحي أو الصرف الصناعي على خليج السويس والبحر الأحمر والمحيط.
- جرائم تخلص السفن العابرة التي تلقى مخلفاتها في المياه الإقليمية.

¹ أحمد عبد الوهاب برانية، مرجع سبق ذكره.

² عبير محمود مجاهد، استدامة قطاع السياحة المصري ودوره في تعزيز الاقتصاد الأزرق وتحقيق تنمية المستدامة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، مصر، العدد 82، 2020، ص 154.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

- التلوث البحري من حوادث السفن والناقلات البحرية.

ثالثا: التجربة الجزائرية في الاقتصاد الأزرق

1- واقع الاقتصاد الأزرق في الجزائر: تبلغ مساحة الجزائر 2.381.740 كلم وهي مساحة جغرافية

كبيرة تمكن الجزائر من أن تكون ثالث دولة إفريقيا من حيث المساحة وأول دولة عربية وهي تضم بها موارد مائية محدودة وموزعة بطريقة غير عادلة وقد زادت الوضعية سوءا خاصة في العقدين الأخيرين بسبب الجفاف والتلوث وسوء التسيير، وإذا كان المخزون المائي في الجزائر يقدر بـ19 مليار م³ في السنة، فإنه بالمقابل تحصل على حوالي 600 م³ للفرد سنويا، ومن خلال هذه المعطيات يتضح لنا أن الجزائر تقع ضمن الدول الفقيرة من الموارد المائية، إذا عرفنا بأن البنك الدولي أقر حد النذرة العالمي عند عتبة 100 م³ للفرد سنويا، وقد كانت حصة الفرد السنوية تقدر بـ 1500 م³ في سنة 1962، للتراجع عام 1999 إلى 5000 م³ للفرد سنة بالمقابل فإن المخزون المائي في الجزائر.¹

كما معروف فإن مناخ الجزائر يمتاز بحرارته صيفا واعتداله إلى بروده شتاء مع الأخذ بعين الاعتبار إمكانية انعدام سقوط الأمطار صيفا مع معدل تبخر شديد الارتفاع مما يسفر عن نظام مائي معقد مع تقلب الفصول بمرور السنين، أما الأمطار فتتساقط حوالي 100 يوم في السنة كحد أقصى، وفي بعض الأحيان قد يزيد معدل السقوط عن 100 ملم في أقل من يوم واحد، وقد يتركز جزء كبير من أمطار العام خلال أيام قليلة مع سقوط الثلوج أحيانا على القمم الجبلية ومعدل سقوط المطر سنويا شمال البلاد عن 500ملم

¹ يوسف مسعداوي، جميلة سعدي، ضرورة الأمن المائي لتحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، ملتقى وطني، حوكمة المياه في الجزائر كمدخل لتحقيق الأمن المائي، المركز الجامعي لميلة 28/27 ماي 2013، ص 04، 05.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

ويمكن أن يصل إلى 1500 أو 2000 ملم أحيانا ويتناقص المطر تدريجيا كلما اتجهنا جنوبا حتى يكون أقل من 100ملم في السنة في المناطق المجاورة للصحراء، ومن هاته الأرقام يتضح لنا مدى خطورة الوضع إذ أن الجفاف يعتبر من أكثر الوضعيات إثارة للقلق، حيث أن بالنظر إلى ما تم عرضه سابقا يمكننا القول أن موارد المياه محدودة ويتوقع أن يتم استغلالها بالكامل خلال وقت قريب¹.

إن الجزائر بالنظر لمساحتها الكبيرة تتميز بندرة المياه السطحية التي تتحصر أساسا في جزء من المنحدر الشمالي للسلسلة الجبلية الأطلسية وتقدر الإمكانيات المائية بأقل من 20 مليار م³ فقط 75% قابلة للتجديد وتشمل الموارد المائية غير المتجددة الطبقات المائية في شمال الصحراء ومما يفاقم أوجه الضعف والمعاناة هذه شدة تركيز السكان والنشاط الاقتصادي في المناطق الساحلية المعرضة للفيضانات والتوترات الاجتماعية والسياسية التي يمكن أن تزداد نتيجة لشحة الموارد المائية².

تتخزن الجزائر بـ 112 سد من 50 سد تفوق قدرته 10 ملايين م³ بطاقة تخزين إجمالية تقدر بـ 5 ملايين م³ من خلال البرنامج الاستعجالي على مستوى السدود تم تخطيط مشاريع تسمح بتعبئة إجمالية تقدر بـ 11 مليار م³ وحجم إجمالي منتظم يقدر بـ 6 مليار م³³.

¹ أبو بكر بوسالم، رابعة العدوية البرود، الإيدولوجية الحكومية لتحقيق الأمن المائي وأثر ذلك على الزراعة، ملتقى الوطني، حوكمة المياه في الجزائر كمدخل لتحقيق الأمن المائي، المركز الجامعي لميلة، 28/27 ماي 2013، ص 03.

² زرار العياشي، بن صالح سالم، أهمية السدود في تحقيق الأمن المائي في الجزائر وأثرها على البيئة المحيطة - حالة سد بني هارون، ملتقى الوطني، حوكمة المياه في الجزائر كمدخل لتحقيق الأمن المائي، المركز الجامعي لميلة، 28/27 ماي 2013، ص 4.

³ خيرة مغربي، اقتصاديات الموارد المائية في الجزائر، دراسة تحليلية للموارد المائية (الإمكانيات والتحديات)، مجلة دفاتر بوادكس، جامعة مستغانم، العدد 06، 2016، ص 108.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

2- إجراءات وتدابير تبني الاقتصاد الأزرق في الجزائر: سعت السلطات العمومية في الجزائر إلى

استغلال البحر وموارده لتحقيق هذا المبتغى في الأقاليم الساحلية وفي الجزائر ككل من خلال مجموعة من

الإجراءات القانونية المخططات والتدابير، نذكر منها:

• المخطط التوجيهي لتهيئة السياحة:

يشكل المخطط التوجيهي لتهيئة السياحة (SDAT2025) الإطار الاستراتيجي المرجعي للسياسة السياحة، ويعد هذا بديلا، بل أصبحت ضرورة لأنها تشكل موردا بديلا للمحروقات، حيث يرتكز المخطط على 05 ديناميكيات وهي: مخطط الجزائر كوجهة سياحية، الأقطاب السياحية ذات الامتياز، مخطط الجودة السياحية، مخطط الشراكة بين القطاعين العام والخاص، مخطط تمويل السياحة.

• قانون متعلق باستغلال الشواطئ:

صدر القانون رقم 03-02 في 17 فيفري 2003، والذي يحدد القواعد العامة للاستعمال والاستغلال السياحي للشواطئ، كما يهدف إلى تثمين وحماية الشواطئ للاستفادة منها، وتوفير شروط تنمية منسجمة ومتوازنة، مع تحديد نظام تسليية مدمج ومنسجم مع النشاطات السياحية الشاطئية.

• إدارة المناطق الساحلية:

أطلقت وزارة التخطيط العمراني والبيئة مشاريع للمناقصة ضمن برنامج الإدارة الساحلية 03 من وهران، العاصمة، عنابة، وتشمل (السياحية):

- دراسة حماية وإدارة المناطق الطبيعية.

- دراسة حماية وتعزيز المدن الساحلية.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

- دراسة حماية وترميم وترتيب الحدود مع الكثبان الرملية والجانات.

- دراسة تنمية حدائق الساحلية.

- دراسة التلوث الساحلي ببوسماعيل ولاية تيبازة.

• قانون الصيد البحري وتربية المائيات:

جاء مشروع القانون المعدل والمتمم للقانون رقم 01-11 المؤرخ في 3 يوليو 2001 المتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات ليحدد ركائز استغلال الموارد الصيدية، ويعطي جملة من التعديلات تتعلق بالعقوبات والتعاريف الجديدة المرتبطة بالصيد البحري المسئول وشواطئ الرسو والمرجان المصنع، وتحدد التعديلات المدرجة في إطار مشروع القانون الخاص بممارسات الصيد غير القانونية والعقوبات بصفة أكثر دقة وصرامة لتعزيز طرق ووسائل المكافحة ورصد المخالفات.¹

3- ايجابيات الاقتصاد الأزرق للاقتصاد الجزائري: خلق فرص بيئية للجيل الحالي خدمة مفهوم التنمية

للمستدامة بكافة أوجهها ودعم المشروعات الصغيرة لتوفير موارد جديدة، بالإضافة إلى توفير فرص وظيفة عبر تحفيز ريادة الأعمال وخلق برامج عملية مبتكرة، من خلال استراتيجية التنمية البحرية وتطوير موارد الطاقة بالبحار مع التطور التكنولوجي، وهذا في ظل توجه الدولة نحو تنويع مصادر الدخل موارد الطاقة بالبحار مع التطور التكنولوجي، وهذا في ظل توجه الدولة نحو تنويع مصادر الدخل برؤية مستقبلية، خاصة

¹ شامية بن عباس، أكرم لعور، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق كمسار جديد لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر عبر البحر الأبيض المتوسط، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة أم البواقي، المجلد 6، العدد 1، 2019، ص 371، 372.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

وإن 90% من التجارة العالمية تتم عبر البحر، فيما تلعب البحار والمحيطات دورا رئيسيا في ربط الدول ببعضها البعض، فضلا إلى استغلال الثروة السمكية والتعدين.

أما السياحة فهي تعد واحدة من أكبر الصناعات في العالم، كما أن قدرة كبيرة من هذه السياحة يعتمد على العالم الطبيعي وعليه تمثل السياحة الساحلية والبحرية نسبة كبيرة من هذا القطاع، وهي عنصر هام في الاقتصاد الأزرق المتنامي والمستدام، حيث تدعم أكثر من 6.5 مليون وظيفة، كما تأتي في المرتبة الثانية بعد الصيد الصناعي، ويتوقع أن يتجاوز معدل النمو العالمي 3.5%، ومن المحتمل أن تشكل السياحة الساحلية والبحرية أكبر شريحة للقيمة المضافة في اقتصاد المحيطات بحلول عام 2030 وذلك بنسبة 26% من أجل الاستفادة واستكشاف مزيد الفرض في مجال الاستثمار والسياحة والسلامة البيئية والملاحية في البحر المتوسط، وأيضا لأهمية الموارد البحرية في تنمية الاقتصاد الوطني وخدمة لرجال الأعمال وأصحاب المشاريع المتوسطة والصغيرة في الجزائر، يجب على الدول التأكيد على تعميق شراكة المؤسسات الخاصة مع المؤسسات العمومية خاصة المؤسسات في هذا المجال، وذلك لأهمية الدور الذي يلعبه القطاع الخاص من تبادل للخبرات والتقنيات والدراسات¹.

¹ شامية بن عباس، أكرم لعور، مرجع سبق ذكره، 2019، ص 279، 280.

الفصل الثاني ميادين مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق ساحلية وحوض البحر الأبيض المتوسط

خلاصة الفصل الثاني:

تناولنا في هذا الفصل الاقتصاد الأزرق يسعى إلى تحقيق أهداف خطة 2030 وخاصة الهدف 14 الذي يهدف إلى حفظ المحيطات والبحار وموارد البحرية واستخدامها على نحو المستدام لتحقيق التنمية المستدامة على الرغم من التحديات التي تواجه قطاعات الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط إلا أنه ينضرب إليه على أنه فرصة جيدة لتطوير السياسات والاستثمار وتجربة الاتحاد الأوروبي في الاقتصاد الأزرق تعتبر نموذجاً يمكن الاستفادة منه كما تركز على تعزيز تعاون البحري ويعمل على تطوير بنية التحتية البحرية، يمكن للدول الأخرى أن تشوحن من هذه تجربة لتعزيز الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط.

الاقتصاد الأزرق يمثل مفهوم بالغ الأهمية في تعزيز التنمية المستدامة خاصة بالنسبة للبلدان الصغيرة وسكان مناطق ساحلية ويعطي الاقتصاد الأزرق الأولوية للأبعاد الثلاثة للاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية كما يساهم سكان مناطق ساحلية في العالم بشكل كبير في اقتصاد عالمي بما يقدر بنحو 1.5 ترليون دولار سنويا بحلول عام 2030 ويتطلب ضمان صحة نظام الإيكولوجي للمحيط رغم سبق العيش ودفع نمو الاقتصادي دعما موجها للقطاعات الرئيسية مثل مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وسياحة و طاقة والشحن وأنشطة الموانئ وتعددين في قاع البحار فضلا عن مجالات مبتكرة مثل الطاقة المتجددة وتكنولوجيا الحيوية البحرية، يعتبر الاقتصاد الأزرق ضروريا للدول الجزرية الصغيرة النامية حيث تعتبر الموارد البحرية أصولا حيوية توفر لها الأمن الغذائي والتغذية، والعمالة و التجارة الخارجية وترفيهه يمكن للأحوال البحرية أن تقدم مساهماتها معززة ومستدامة في النمو الاقتصادي والازدهار للدول الجزرية الصغيرة النامية وأقل البلدان نموا.

حاولنا من خلال هذا البحث الملتف حول إشكالية كيف يساهم الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة؟ وماهي أبرز القطاعات التي بعضها في بحر أبيض متوسط، تحليل ودراسة الاقتصاد الأزرق ودوره في تحقيق التنمية المستدامة وتحديات التي يواجهها في قطاعاته على البحر الأبيض المتوسط ومناطق الساحلية، وكان لنا أن توصلنا إلى تحديد مدى صحة الفرضيات التي يبني على أساسها هذا البحث وكانت كما يلي:

• أثبتت دراسة الفصل الأول صحة الفرضية الأولى والثانية، تبين أن نجاح الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة مرتبط بالهدف 14 كما تشير الاقتصاد الأزرق إلى الإدارة الجيدة للموارد المائية وحماية البحار والمحيطات بشكل مستدام للحفاظ عليها من الأجيال الحالية والقادمة للقضاء على الفقر عن طريق إيجاد سبل عيش مستدامة وعمل لائق توفير الغذاء والمعادن.

• أثبتت دراسة الفصل الثاني صحة الفرضية الثالثة والرابعة، إذ أثبتت أن حوكمة البحرية العالمية وإدارة المحيطات تعد أكثر استجابة للتحديات التي تواجه قطاعات الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط يتم

تعزيز اقتصاد أزرق من خلال الابتكار واستثمار المستدام لتحقيق الأمن الغذائي وتحسين حياة مجتمعات ساحلية في المنطقة.

• نتائج الدراسة:

إن وصول إلى تأكيد أو رفض الفرضيات القائم عليها بحثنا كان وفق لجملة من نتائج المتحصل عليها.

- الاقتصاد الأزرق هو الإدارة الرشيدة والعقلانية للموارد البحرية، يسعى إلى تحقيق الأمن الغذائي ومكافحة الفقر والجوع من خلال استغلال موارد الحية بطريقة مستدامة
- يعمل الاقتصاد الأزرق على تحقيق الرفاه الاجتماعي والاقتصادي من خلال استغلال الموارد ومحيطات لخلق نشاطات اقتصادية جديدة عن طريق البحث والتطوير والابتكار يساهم الاقتصاد الأزرق في توفير فرص العمل من خلال قطاعاته المختلفة وبن يتجلى ذلك إلا من خلال الحوكمة الجيدة للبحار والمحيطات وتشجيع الابتكار في الاقتصاد الأزرق.

- إن الاقتصاد الأزرق هو نموذج مناسب للدول الساحلية لتحقيق اقتصاد مستدام.
- تنمية الاقتصاد الأزرق مهمة معقدة تتطلب اهتمام والتزام على الصعيدين الدولي والإقليمي والوطني.
- الاقتصاد الأزرق يسعى إلى تعزيز النمو الاقتصادي والإدماج الاجتماعي والحفاظ على سبل المعيشة أو تحسينها مع ضمان الاستدامة البيئية في نفس الوقت من خلال التركيز على مفهوم الاستدامة فهو نموذج يشكل إطاراً لتجسيد أهداف التنمية المستدامة.
- استمرارية الحفاظ على زخم العالمي بشأن الاقتصاد الأزرق في العديد من مناطق العالم نتيجة تداخل المصالح بين الدول المتقدمة في ذلك الإقليم والدول الناشئة، والنامية فيه.

- عدم إبداء الاهتمام باستدامة الاقتصاد الأزرق يؤدي بالنظام البيئي للأرض أن يعاني من أضرار لا يمكن إصلاحها ما قد يعيق قدرة الأجيال المقبلة على الحفاظ على مستويات المعيشة الحالية.
- الاقتصاد الأزرق نهج تنموي جديد وبديل استراتيجي للدول النفطية والغير نفطية حيث تؤكد الأبحاث ان ثلث المخزن العالمي من نفط وغاز يرقد في باطن البحار.

• الاقتراحات:

- على ضوء النتائج المتوصل إليها، نحاول تقديم بعض الاقتراحات التي نراها مناسبة:
- دعم الابتكار البحث العلمي، تخصيص تمويل لدعم الابتكار والبحث العلمي لتطوير تقنيات جديدة في مجالات مثل صيد الأسماك وتربية الأحياء المائية وطاقة المحيطات المتجددة.
- تعزيز الاستثمار في مشاريع الاقتصاد الأزرق من خلال تقديم حوافز ضريبية وتسهيل الإجراءات البيروقراطية.
- بناء قدرات المؤسسات الوطنية تدريباً وتأهيل الكوادر البشرية في المؤسسات الحكومية المعنية بالاقتصاد الأزرق.
- رفع مستوى الوعي بأهمية الاقتصاد الأزرق بإطلاق حملات توعية لتثقيف الجمهور حول فوائد الاقتصاد الأزرق وأهميته في تحقيق التنمية المستدامة.
- تعزيز التعاون الدولي مع الدول الأخرى لتبادل الخبرات والمعرفة وأفضل الممارسات في مجال الاقتصاد الأزرق.
- تذليل الصعوبات أمام الاستثمار في الصيد البحري الذي يؤدي إلى تحقيق الأمن الغذائي.
- التعويل على السياحة الساحلية والبحرية كمدخل لتبني الاقتصاد الأزرق وتحقيق الاستدامة.

• أفاق الدراسة:

نأمل من هذا البحث أننا وفقنا في تناول نقاطه التي قد تكون مفتاحاً لأفاق جديدة تتيح الباحثين التعمق والتغلغل في مجالات أخرى ونذكر منها:

- تحليل تحديات التي تواجه الاقتصاد الأزرق.
- تقييم دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة.
- تجارب الاقتصاد الأزرق لبعض الدول.

في سياق التنمية المستدامة يسعى الاقتصاد الأزرق إلى تحقيق أهداف خطة 2030 وخاصة الهدف 14 الذي يسعى إلى حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية، واستخدامها على نحو المستدام لتحقيق التنمية المستدامة كما يعمل على تعزيز العدالة الاجتماعية والحد من المخاطر البيئية وندرة موارد وعلى رغم من تحديات التي تواجهها قطاعات اقتصاد الأزرق في بحر أبيض متوسط إلا أنه بنظر إليه على أنه فرصة جيدة لتطوير السياسات والاستثمارات والإجراءات المحلية والدولية ويتطلب ذلك ضرورة الإدارة الجيدة للموارد المائية واعتماد ركائز أساسية كالابتكار الابداع والبحث العلمي وفتح قنوات الاتصال، وتعميق الروابط مع منظمات دولية المعنية بحماية البيئة كما يعتبر اقتصاد الأزرق أساسيا وضروريا لدول جزرية صغيرة نامية حيث يوفر لها الأمن الغذائي وتغذية والعمالة وتجارة خارجية لتحقيق الازدهار والاستدامة في دول الجزرية النامية ويمثل فرصة مهمة لتحقيق التنمية المستدامة من خلال استدامة الموارد البحرية وتعزيز الاقتصادات المستدامة في مناطق الساحلية.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الأزرق، التنمية المستدامة ، البحر الأبيض المتوسط.

Resume:

In the context of sustainable development, the blue economy aims to achieve the goals of the 2030 Agenda, especially Goal 14, which seeks to conserve oceans and marine resources, and use them sustainably for sustainable development. It also works to promote social justice, mitigate environmental risks, and address resource scarcity. Despite the challenges facing blue economy sectors in the Mediterranean, it is seen as a good opportunity for policy development, investments, and local and international actions. This requires good management of water resources, adopting core pillars such as innovation, scientific research, and opening communication channels, and deepening links with international environmental protection organizations. The blue economy is essential for small island developing states, providing food security, nutrition, employment, and foreign trade to achieve prosperity and sustainability in these countries. It represents an important opportunity for sustainable development through the sustainability of marine resources and the promotion of sustainable economies in coastal areas.

key words : the blue economy, sustainable development , The Mediterranean Sea.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

ا. الكتب:

- مدحت أبو النصر، ياسمين محمد مدحت، التنمية المستدامة، مفهومها، أبعادها، مؤثراتها، جامعة حلوان المجموعة العربية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، 2017
- علي عدنان الفيل، التشريع الدولي لحماية البيئة، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
- مزواغي جيلالي، أبوبكر حنصال، فرص الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي، جامعة مستغانم، مخبر استراتيجية التحول إلى اقتصاد أخضر، جامعة غليزان، مخبر إدارة الأسواق المالية باستخدام الأساليب الرياضية والإعلام الآلي.
- بيتريك وآخرون، الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط. الاتحاد من أجل المتوسط، 2017.

II. الأطروحات:

- زين ريان، مساهمة التسويق السياحي في تطوير السياحة في الوطن العربي، دراسة مقارنة تونس، الجزائر، الإمارات، أطروحة دكتوراه، تسويق سياحي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2018.

III. المجالات:

- د. شليحي طاهر، تواتي عامر، أبعاد وأهداف التنمية المستدامة أفاق 2030، مجلة البحوث والدراسات التجارية، العدد 01، ما رس 2017، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور، الجلفة.
- العربي حجام، سميحة طري، التنمية المستدامة في الجزائر، قراءة تحليلية في المفهوم والمعوقات، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 06، العدد 02، ديسمبر 2019.
- زواويد لزهاري وآخرون، عرض التجربة الإماراتية في مجال تطوير الطاقة المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة تجارب دولية، مجلة أفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 2 العدد 1، 2019

- منشورات منظمة الأمم المتحدة، اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، ترجمة، محمد كامل عارف، مجلة عالم المعرفة، عمان، العدد 142، 1979
- ميغل دي سيريا سورز، تحقيق الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة، دور اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، مجلة الوقائع الأمم المتحدة، المجلد 53، العدد (2،1)، 2017،
- سفيان حيران، إيمان قلال، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق الاستدامة البيئية والاقتصادية في دول المتوسط، مجلة تحولات، العدد : 02، جوان 2018.
- رحمة بلهادف، رشيد يوسف، الابتكار في الطاقات المتحددة: دعم النمو الاقتصادي وحماية البيئة، مجلة دفاتر بوادكس، جامعة مستغانم، سبتمبر 2014.
- بوسكرة بوعلام، قرطي العياشي، تطور حرية أعالي البحار في ضوء أحكام القانون الدولي، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، العدد 02، الأغواط، 2015.
- فيروز قطاف، عبلة بزقار، مؤشرات زيادة القطاع السياحي-تجربة دولة الإمارات العربية، مجلة المقار، الدراسات الاقتصادية، المركز الجامعي تندوف، العدد 01، 2017.
- عبير محمود مجاهد، استدامة قطاع السياحة المصري ودوره في تعزيز الاقتصاد الأزرق وتحقيق تنمية المستدامة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، مصر، العدد 82، 2020.
- خيرة مغربي، اقتصاديات الموارد المائية في الجزائر، دراسة تحليلية للموارد المائية (الإمكانيات والتحديات)، مجلة دفاتر بوادكس، جامعة مستغانم، العدد 06، 2016.
- شامية بن عباس، أكرم لعور، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق كمسار جديد لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر عبر البحر الأبيض المتوسط، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة أم البواقي، المجلد 6، العدد 1، 2019.
- البنك الدولي، ما هو الاقتصاد الأزرق، 6 يونيو 2017، تقرير منشور على موقع البنك الإلكتروني، انظر أيضا: ميلود عبود، بلقاسم ميموني، علي مسعودي، إشكالية التنمية المستدامة في الوطن العربي، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد الأول، العدد الثاني، جامعة حمه لخضر الوادي، ديسمبر 2016.
- IV. الملتقيات والتقارير ومقالات:
- ملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر 02، 03 ديسمبر 2019.

- 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 2-3 ديسمبر 2019.
- ملتقى الاتحاد من أجل المتوسط، نحو اقتصاد أزرق مستدام في منطقة البحر الأبيض المتوسط.
- ملتقى دولي، مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود، تحليل أولي لتأثيرات أزمة فيروس كورونا.
- ملتقى دولي، السياحة البحرية والساحلية، بما في ذلك صناعة الرحالة البحرية، مع مراعاة جميع المرافق الملموسة والمباشرة المتعلقة بالمحيطات والأنشطة السياحية والترفيهية، مثل الرياضات المائية والمطاعم والفنادق وأماكن الإقامة على شاطئ البحر، إلخ.
- ملتقى، نحو سياحة ساحلية وبحرية مستدامة في المناطق البحرية العالمية، حرره الاتحاد الاقتصادي، برشلونة، 2021.
- ملتقى عربي، تجارب دولية في مجال الاقتصاد الأزرق، 2021.
- هناء عفيف وآخرون، نحو التوجه إلى اقتصاد أزرق، تجربة الإمارات العربية المتحدة، ملتقى دولي، الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة لدول نامية، جامعة الشهيد أحمد لخضر، الوادي، أيام 03/02 ديسمبر 2019.
- يوسف مسعداوي، جميلة سعدي، ضرورة الأمن المائي لتحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، ملتقى وطني، حوكمة المياه في الجزائر كمدخل لتحقيق الأمن المائي، المركز الجامعي لميلة 28/27 ماي 2013.
- أبو بكر بوسالم، رابعة العدوية البرود، الأيدولوجية الحكومية لتحقيق الأمن المائي وأثر ذلك على الزراعة، ملتقى الوطني، حوكمة المياه في الجزائر كمدخل لتحقيق الأمن المائي، المركز الجامعي لميلة، 28/27 ماي 2013.
- زرزار العياشي، بن صالح سالم، أهمية السدود في تحقيق الأمن المائي في الجزائر وأثرها على البيئة المحيطة - حالة سد بني هارون، ملتقى الوطني، حوكمة المياه في الجزائر كمدخل لتحقيق الأمن المائي، المركز الجامعي لميلة، 28/27 ماي 2013.
- الاستراتيجية المتوسطة للتنمية المستدامة 2016-2025، الاستثمار في الاستدامة البيئية لتحقيق هدف التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ملتقى وطني.

- تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي المغربي، الاقتصاد الأزرق ركيزة أساسية لبناء نموذج تنموي جديد للمغرب، ديسمبر 2017.
- الاتحاد الأوروبي التقرير السنوي لعام 2018، منشور على الموقع الإلكتروني للاتحاد، انظر أيضا: تقرير منظمة العمل العربي، تعزيز دور الاقتصاد الأزرق لدعم فرص التشغيل، مؤتمر العمل العربي من 14-21 أبريل 2019.
- تقرير توقعات EMSA 2021. متاح على الرابط <http://www.esma.europa.eu/publications/item>
- مقال للمفوضية الأوروبية عن الاجتماع رفيع المستوى للمجلس العالمي لمصايد الأسماك في نوفمبر 2020.
- جلسة استماع عامة، تدابير لتحسين تربية الأحياء المائية المستدامة في الاتحاد الأوروبي، البرلمان الأوروبي.
- منظمة الزراعة والأغذية للأمم المتحدة، تقرير حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم 2018.
- الأثر الاقتصادي للسفر والسياحة لعام 2015 البحر الأبيض المتوسط. متاح على: <https://www.wttc.org/~/media/~/org.wttc.zh://https/economic/reports/files/media/>
- استغلال الطاقة البحرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط: خطوات إلى الأمام والتحديات، <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389>
- المفوضية الأوروبية، دراسة حول إمكانات الشبكة البحرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط، مكتب منشورات الاتحاد الأوروبي، لوكسمبورغ، 2020.
- استكشاف إمكانات متعددة الاستخدامات في منطقة البحر الأبيض المتوسط. علم البيئة الكلية، تاريخ النشر 2018/10/30.
- أجندة الأمن والدفاع ورقة مناقشة، الأمن البحري في البحر الأبيض المتوسط، التحديات والاستجابات السياسية
- طور الاتحاد الأوروبي، أدوات تنسيق لتحسين قدرات المراقبة والتدخل على المستوى عبر الوطني، مثل المعلومات المشتركة بيئة المشاركة.

- تحقق من مشروع التقييم، مهارات متقدمة في السلامة والبيئة والأمن في البحر، متاح على الرابط
http://www.assess-project.com .
- أحمد عبد الوهاب برانية، الاقتصاد الأزرق والأمن الغذائي المصري، الفرص والتحديات، تاريخ النشر
2021/04/26.
- غيث للتنمية المجتمعية، على موقع <https://ghaithfoundation.org>،
- عبد الله ونيس الترهاني، الاقتصاد الأزرق (الجزء الأول)، بوابة افريقيا الاخبارية، 16 فبراير 2019
<https://afrigatenews.net/opinion>
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الأمم المتحدة تعلن الحرب على بلاستيك المحيطات، على الرابط: <http://www.unep.org/unepmap/a>
- ٧. منظمات، اتفاقيات وإعلانات:**
- د. بن يحي نسيم، الاقتصاد الأزرق آلية لتحقيق التنمية المستدامة في البحر الأبيض المتوسط، كلية
العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية زعلون التسيير، جامعة المدية، الجزائر، 2022/12/31،
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة منظمة الأغذية والزراعة تعمل من أجل تحقيق الهدف 14 من
أهداف التنمية المستدامة
- متوسط عمليات الإنزال السنوية للأطراف المتعاقدة مع الهيئة العامة لمصايد الأسماك والأطراف
المتعاونة غير المتعاقدة (منظمة الأغذية والزراعة 2020).
- منظمة الأغذية والزراعة 2018، برامج المصايد والاستزراع المائي. FishStatJ، برنامج للسلسلة
الزمنية الإحصائية لمصايد الأسماك
- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، 2020، المحيط المستدام للجميع: الاستفادة من فوائد اقتصادات
المحيطات المستدامة للبلدان النامية.
- نوليوتريفيس، اتفاقية جنيف 1958 لقانون البحار، United, United nations audiovisual
Library of international Law.
- مخطط للتعاون القطاعي بشأن المهارات، الاستجابة لمهارات غير متطابقة على المستوى القطاعي
- إعلان وزاري حول استدامة مصايد الأسماك في البحر الأبيض المتوسط.
- ٧. مواقع:**

- Mohammed rubaiyat ragman, blue economy and maritime cooperation in the bay of bengal : role of bangladesh , science direct, 2017.
- The economist intelligence unit, the blue economy, growth, opportunity and sustainable, ocean economy paper for the world ocean summit 2015.
- World bank group, blue economy development from work : growing the blue economy to combat and accelerate prosper.
- Convention on Biological Diversity, **Ecosystem Approach**, in :<http://www.cbd.int/ecosystem> 20/3/2019.
- World Bank Group, **Blue Economy development from work**: Growing the Blue economy to combat and accelerate prosper.
- Convention on Biological Diversity.
- Bernard H Oxman, the rule of law and the united nations convention on the law of the sea.
- A policy, **Africa's Blue Economy**, united nation handbook, economic commission for Africa, 2016.
- United Nations education scientific and cultural organization, **MARITIME SPATIAL PLANNING**:A step-by-step Approach toward Economy Ecosystem-

based Management, Intergovernmental Oceanographic Commission, Manual and Guides N°. 53, ICAM Dossier N°. 6, paris, 2009.

– Bernard H Oxman, the rule of law and the united nations convention on the law of the sea.

– Aristotrlis b alexopoulos, some thoughts about the concept of the contiguous zone in the new law of the sea and its potential application to the greek seas, publications .

– on ocean development volume 54, January 2006.

– Vladimir Golitsyne, freedom of navigation: development of the law of the sera and emerging challenges, international law studies, volume 93, published by the Stockton center for the study of international law, 2017.

– Vincenzo starace, protection and preservation of the marine environment in the United Nations convention on the law of the sea: an appraisal.

– Maria Gavouneli, protection standards for the marine environment updating part XII of the Law of the Sea Convention, SSRN, electronic journal, January 201

