وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة كربلاء
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم الاقتصاد
الدراسات العليا

الاقتصاد الأزرق مسار جديد في التنمية المستدامة – تجارب دول مختارة مع إمكانية الإفادة منها في العراق

رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة كربلاء وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية

من قبل الطالبة

رقية محمد محي الميالي

بإشراف

أ.د. صفاء عبد الجبار علي الموسوي

1445هـ 2024م

إقرار المشرف

اشهد ان اعداد الرسالة الموسومة بـ(الاقتصاد الازرق مسار جديد في التنمية المستدامة ـ تجارب دول مختارة مع إمكانية الافادة منها في العراق) التي تقدم بها الطالب (رقية محمد محي) قد جرى تحت أشرافي في جامعة كربلاء كلية الإدارة والاقتصاد ، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية.

الأستاذ الدكتور

صفاء عبد الجبار علي

جامعة كربلاء / كلية الإدارة والاقتصاد

التاريخ / /2024

توصية رئيس القسم

(بناءاً على توصية الأستاذ المشرف أرشح الرسالة للمناقشة)

الأستاذ المساعد الدكتور

خضير عباس الوائلي

التاريخ / /2024

إقرار رئيس لجنة الدراسات العليا

بناءاً على إقرار المشرف العلمي والخبير اللغوي على رسالة الماجستير قسم الاقتصاد/ للطالب **(رقية محمد محي)** الموسومة بـ **(الاقتصاد الازرق مسار جديد في التنمية المستدامة – تجارب دول مختارة مع إمكانية الافادة منها في العراق)** ، ارشح هذه الرسالة للمناقشة .

الأستاذ الدكتور

علي احمد فارس

رئيس لجنة الدراسات العليا

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

مصادقة مجلس الكلية

صادق مجلس كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة كربلاء على توصية لجنة المناقشة

الأستاذ المساعد الدكتور

هاشم جبار حسين الحسيني

عميد كلية الإدارة والاقتصاد

إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن رئيس وأعضاء لجنة المناقشة بأننا اطلعنا على رسالة الماجستير الموسومة بـ **(الاقتصاد الازرق مسار جديد في التنمية المستدامة – تجارب دول مختارة مع إمكانية الافادة منها في العراق)** والمقدمة من قبل الطالب **(رقية محمد محي)** وقد ناقشنا الطالب في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ووجدنا أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية وبتقدير (امتياز).

الأستاذ الدكتور

عمار محمود حميد

جامعة كربلاء / كلية الإدارة والاقتصاد

(رئيساً)

الأستاذ المساعد الدكتور

حيدر عليوي شامي

جامعة ميسان / كلية الإدارة والاقتصاد

(عضواً)

الأستاذ المساعد الدكتور

سلام كاظم شاني

جامعة كربلاء / كلية الإدارة والاقتصاد

(عضواً)

الأستاذ الدكتور

صفاء عبد الجبار علي

جامعة كربلاء / كلية الإدارة والاقتصاد

(عضواً ومشرفاً)

إقرار الخبير اللغوي

أشهد أن الرسالة الموسومة بـ(الاقتصاد الأزرق مسار جديد في التنمية المستدامة – تجارب دول مختارة مع إمكانية الإفادة منها في العراق) للطالبة (رقية محمد محي كاظم) قد تمت مراجعتها وتصحيحها من الجانب اللغوي، وأصبحت خالية من الأخطاء وسليمة من جانب التعبيرات اللغوية ولأجله وقعت.

الخبير اللغوي

م.م. سلام سلمان حسين

رئاسة جامعة كربلاء

قسم الشؤون الإدارية والمالية

التاريخ: ٢٩/ ٥ / ٢٠٢٤

بسم الله الرحمن الرحيم

ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ مَثَلُ نُورِهِۦ كَمِشۡكَوٰةٖ فِيهَا مِصۡبَاحٌۖ ٱلۡمِصۡبَاحُ فِي زُجَاجَةٍۖ ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوۡكَبٞ دُرِّيّٞ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٖ مُّبَٰرَكَةٖ زَيۡتُونَةٖ لَّا شَرۡقِيَّةٖ وَلَا غَرۡبِيَّةٖ يَكَادُ زَيۡتُهَا يُضِيٓءُ وَلَوۡ لَمۡ تَمۡسَسۡهُ نَارٞۚ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٖۚ يَهۡدِي ٱللَّهُ لِنُورِهِۦ مَن يَشَآءُۚ وَيَضۡرِبُ ٱللَّهُ ٱلۡأَمۡثَٰلَ لِلنَّاسِۗ وَٱللَّهُ بِكُلِّ شَيۡءٍ عَلِيمٞ (35)

صدق الله العلي العظيم

سورة النور (آية 35)

الإهداء

إلى من قاد قلوب البشرية وعقولهم إلى مرفأ الأمان، معلم البشرية الأول محمد (صلى الله عليه وآله).

إلى من غاب عن الأعين وسكن قلوب شيعته ومحبيه، إمامنا الثاني عشر الحجة القائم المنتظر (عجل الله فرجه الشريف).

إلى من شرفني بحمل اسمه وبذل الغالي والنفيس في سبيل وصولي لدرجة علمية عالية، والدي العزيز.

إلى والدتي العزيزة.

إلى إخوتي وأخواتي وصديقات العمر.

إليكم جميعًا أُهدي ثمرة جهدي هذا...

الـبـاحـثـة

رقية محمد محي

شكر وتقدير

قال تعالى (وَمَن يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ) } لقمان:12{

اشكر الله (عز وجل) وأحمده حمدًا كثيرًا طيبًا مباركًا ملء السماوات والأرض على ما أكرمني به من إتمام هذه الرسالة.

كما وأتوجه بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الدكتور الفاضل صفاء عبد الجبار علي الموسوي، حفظه الله وأطال في عمره، لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة وتكرمه بنصحي وتوجيهي لتتم صياغتها بالشكل الذي أتيت به اليوم. وإلى كل من السيد رئيس لجنة المناقشة والسادة أعضاء اللجنة الكرام، ورئيس قسم الاقتصاد المحترم والأساتذة الكرام الذين قاموا بتدريسي في مرحلتي البكالوريوس والماجستير، وإلى الإخوة والأخوات زملاء الدراسة في مرحلة الماجستير، وإلى كل من ساعدني وساندني ولو بدعوة صادقة كانت تنير لي الطريق.

الـبـاحـثـة

رقية محمد محي

المستخلص:

بسبب انشغال مختلف دول العالم بمسألة الاستغلال الرشيد للثروات المتواجدة في المسطحات المائية كرأس مال طبيعي تحقق جميع الدول عن طريقه الرفاه للإنسان وتحسين مستويات المعيشة فيها، لذا فقد اكتسبت هذه الدراسة أهمية كبيرة، فضلًا عن أنها تندرج ضمن الدراسات التنموية الحديثة التي تحظى باهتمام عالمي لتحقيق التنمية المستدامة عبر الاقتصاد الأزرق، وقد تم تسليط الضوء في هذه الدراسة على قطاعات الاقتصاد الأزرق وهي (الصيد، تربية الأحياء المائية، النقل البحري، السياحة الشاطئية، الصناعات البحرية، التكنلوجيا الحيوية البحرية، تحلية المياه، الطاقة البحرية المتجددة)، فكيف يمكن ان يكون الاقتصاد الأزرق مسارًا للتنمية المستدامة؟ وكيف يمكن أن يسهم في تطور المسار الاقتصادي لدول العينة؟ وما هي التحديات التي تواجه الاقتصاد الأزرق؟ ولقد تمت الإجابة على هذه الأسئلة عبر وضع الفرضية الآتية: يمكن أن يكون الاقتصاد الأزرق مسارًا مهمًا في التنمية المستدامة من خلال الإدارة والاستخدام المستدام لموارد البحار والمحيطات، وانطلاقًا من الموارد الكبيرة التي يتضمنها وبشكل خاص دول العينة المختارة، كما يمكن الإفادة منه في دفع عجلة التنمية المستدامة في العراق، لما يمتلك من مقومات اقتصادية مهمة في مجال الاقتصاد الأزرق.

وهدفت الدراسة إلى توضيح المفاهيم النظرية لكل من الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة والتعرف على قطاعاته الناشطة، كما هدفت إلى التعرف على أبرز التحديات التي تعرقل مسار الاقتصاد الأزرق والتعرف أيضًا على بعض تجارب دول العالم في مجال الاقتصاد الأزرق لغرض الإفادة منها في العراق، وقد تم اعتماد المنهجين الاستقرائي والاستنباطي وباستخدام الاسلوبين الوصفي والتحليلي.

وقد تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها، ممكن ان يكون الاقتصاد الأزرق مسارًا مهمًا في التنمية المستدامة، لكنه قد يواجه بعض التحديات، يعد الاقتصاد الأزرق رافعة اقتصادية للعديد من الدول وبشكل خاص الدول الساحلية، وتم تقديم جملة من التوصيات كان من أهمها: نشر الوعي الأزرق في العالم وتعزيز الثقافة البحرية من أجل تحسين الوضع الذي تعيشه محيطاتنا وبحارنا، وضع القوانين والتشريعات المنظمة لهذا النوع من الاقتصاد وقطاعاته المختلفة، والإفادة من الخبرات الدولية لحماية البيئة والنمو الأزرق، وذلك عبر تعميق الروابط مع الجهات والمنظمات الدولية المسؤولة عن حماية البيئة.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأزرق، التنمية المستدامة.

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الآية القرآنية	أ
الإهداء	ب
الشكر والتقدير	ج
المستخلص	د
قائمة المحتويات	ه – و
قائمة الجداول	ز
قائمة الأشكال	ح-ط
المقدمة	1
أهمية البحث	1
مشكلة البحث	2
فرضية البحث	2
أهداف البحث	2
منهجية البحث	3
الحدود الزمانية والمكانية	3
هيكلية البحث	3
الاستعراض المرجعي لبعض الدراسات السابقة	3
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة والاقتصاد الأزرق	
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة	9
أولًا: مفهوم التنمية المستدامة	10
ثانيًا: أهداف التنمية المستدامة	11
ثالثًا: مبادئ التنمية المستدامة	12
رابعًا: أبعاد التنمية المستدامة	13
خامسًا: مؤشرات التنمية المستدامة	15
المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأزرق	18
أولًا: مفهوم الاقتصاد الأزرق	18
ثانيًا: اهمية الاقتصاد الأزرق	25
ثالثًا : مبادئ الاقتصاد الأزرق	27
رابعًا: خصائص الاقتصاد الأزرق	28

خامسًا: أهداف الاقتصاد الأزرق	29
سادسًا: مكونات الاقتصاد الأزرق	31
سابعًا : قطاعات الاقتصاد الأزرق	32
ثامنًا: الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة	37
تاسعًا: علاقة الاقتصاد الأزرق بالاقتصاد الأخضر	40
عاشرًا: التحديات والمخاطر التي تواجه الاقتصاد الأزرق	43
الفصل الثاني: تجارب الاقتصاد الأزرق في دول مختارة	
المبحث الأول: تجارب دول (الإمارات العربية المتحدة، جمهورية مصر)	49
أولًا : تجربة الإمارات العربية المتحدة في مجال الاقتصاد الأزرق	49
ثانيًا: تجربة جمهورية مصر في مجال الاقتصاد الأزرق	66
المبحث الثاني: تجارب دول (جمهورية الجزائر، المملكة العربية السعودية)	
أولًا: تجربة جمهورية الجزائر في مجال الاقتصاد الأزرق	81
ثانيًا: تجربة المملكة العربية السعودية في مجال الاقتصاد الأزرق	95
الفصل الثالث: مقومات وإمكانية الإفادة من التجارب الدولية في الاقتصاد العراقي	
المبحث الأول: مقومات الاقتصاد الأزرق في العراق	113
أولًا: المنفذ البحري (شط العرب)	113
ثانيًا: الأنهار	114
ثالثًا: البحيرات	117
رابعًا: الأهوار	119
المبحث الثاني: إمكانيات الإفادة من التجارب الدولية في الاقتصاد العراقي	122
أولًا: قطاعات الاقتصاد الأزرق في العراق ودورها في التنمية المستدامة	122
ثانيًا: تحليل مؤشرات التنمية المستدامة في العراق	135
ثانيًا: إمكانية الافادة من التجارب في تطور دور الاقتصاد الأزرق في العراق	139
الاستنتاجات	142
التوصيات	143
المراجع والمصادر	145

قائمة الجداول

الرقم	قائمة الجداول	الصفحة
1	كمية الأسماك المصطادة في الإمارات العربية المتحدة للسنوات (2017-2021)	55
2	كمية الاستزراع السمكي في الإمارات العربية المتحدة في المدة من 2011-2017	56
3	مؤشر كفاءة خدمات الموانئ البحرية العربية لسنة 2019	59
4	مؤشرات التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة (2014_2022)	64
5	إجمالي صادرات وواردات البضائع في الموانئ المصرية (2017-2023)	69
6	الانتاج السمكي في جمهورية مصر (2016-2021)	70
7	الاستزراع السمكي في جمهورية مصر (2016-2021)	72
8	حركة الركاب والسياحة في الموانئ المصرية (2017-2023)	74
9	مؤشرات التنمية المستدامة في مصر(2014_2022)	79
10	إنتاج الصيد البحري في الجزائر (2013-2019).	84
11	النقل البحري في الجزائر (2013-2018) (حركة الموانئ)	87
12	مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر(2014-2022)	93
13	إجمالي إنتاج المصايد البحرية في المملكة السعودية (2014-2022)	99
14	إجمالي الإنتاج من الاستزراع السمكي في المملكة العربية السعودية (2014-2022)	101
15	مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (2014-2022)	108
16	كمية إنتاج الأسماك البحرية والنهرية في العراق للسنوات (2016-2022)	123
17	كمية إنتاج الأسماك وقيمته في المزارع العراقية لسنة 2021.	126
18	كمية البضائع المستوردة والمصدرة في الموانئ العراقية للسنوات (2016-2022)	130

19	عدد محطات إنتاج الطاقة الكهرومائية والكمية المنتجة في العراق للسنوات (2018-2022)	133
20	مؤشرات التنمية المستدامة في العراق (2014-2022)	137

قائمة الاشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	تكامل أبعاد التنمية المستدامة	13
2	الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأزرق	21
3	مكونات الاقتصاد الأزرق	31
4	قطاعات الاقتصاد الأزرق	34
5	كمية الأسماك المصطادة في الإمارات العربية المتحدة (2017-2021)	56
6	كمية الاستزراع السمكي في الإمارات العربية المتحدة في المدة (2011-2017)	57
7	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الإمارات العربية المتحدة	65
8	إجمالي البطالة في الإمارات العربية المتحدة	65
9	إجمالي تكوين رأس المال الثابت في الإمارات العربية المتحدة	65
10	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة في الإمارات العربية المتحدة	66
11	إجمالي صادرات البضائع وواردتها في الموانئ المصرية (2017-2023)	69
12	الإنتاج السمكي في جمهورية مصر (2016-2021)	71
13	انتاج المزارع السمكية في جمهورية مصر	73
14	حركة الركاب والسياح في الموانئ المصرية (2017-2023)	75
15	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في مصر	79
16	إجمالي البطالة في مصر	80
17	إجمالي تكوين رأس المال الثابت في مصر	80
18	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة في مصر	80
19	إنتاج الصيد البحري في الجزائر	85
20	إجمالي حركة السلع وإجمالي أعداد المسافرين في الجزائر	88

21	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر	93
22	إجمالي البطالة في الجزائر	94
23	إجمالي تكوين رأس المال الثابت في الجزائر	94
24	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة في الجزائر	94
25	إجمالي انتاج المصايد البحرية في المملكة العربية السعودية (2014-2022)	100
26	إجمالي انتاج المزارع السمكية في المملكة العربية السعودية (2014-2022)	102
27	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية	109
28	إجمالي البطالة في المملكة العربية السعودية	109
29	إجمالي تكوين رأس المال الثابت في المملكة العربية السعودية	109
30	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة في المملكة العربية السعودية	110
31	كمية انتاج الأسماك البحرية والنهرية في العراق (2016-2022)	124
32	كمية البضائع المستوردة والمصدرة في الموانئ العراقية للسنوات (2016-2022).	131
33	كمية انتاج المحطات الكهرومائية في العراق (2018-2022)	134
34	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق	138
35	إجمالي البطالة في العراق	138
36	إجمالي تكوين رأس المال الثابت في العراق	139
37	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة في العراق	139

المقدمة

يعد الاقتصاد الأزرق مسارًا جديدًا لتحقيق التنمية المستدامة عبر اعتماده الكبير على الموارد المائية الموجودة في العالم والمتمثلة بالبحار والمحيطات، ولان الماء يغطي ثلاثة أرباع الكرة الأرضية تقريبًا بما نسبته 71% ، فقد ركزت معظم دول العالم ومنظماته على الاقتصاد الأزرق، لكونه يعمل على تحقيق الأمن الغذائي لسد احتياجات العدد الكبير من السكان، وذلك باستغلال الموارد الطبيعية المتواجدة في البحار والمحيطات بشكل عادل ومنصف لضمان حقوق الأجيال القادمة، كما أن الاقتصاد الأزرق يعمل على التقليل من نسب البطالة عبر توفير فرص العمل للسكان، ودعم الناتج المحلي الإجمالي وذلك عن طريق قطاعاته المتمثلة (الصيد، النقل البحري، تربية الأحياء المائية، الصناعات البحرية، التكنلوجيا الحيوية البحرية، تحلية المياه ، السياحة الساحلية والبحرية).

كما يمثل الاقتصاد الأزرق فرصًا جديدة تنسجم بشكل تام مع روح الاستدامة التي دعت إليها خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030، إذ سيُساهم في تحقيق أهداف الخطة المذكورة ولاسيما الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة الذي يسعى إلى حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.

ولقد عرضت هذه الرسالة أربع تجارب دولية في مجال الاقتصاد الأزرق وجميعها تعد من الدول الساحلية، وهذه الدول هي (الإمارات العربية المتحدة، جمهورية مصر العربية، جمهورية الجزائر، المملكة العربية السعودية)، ولقد تم التعرف على أهم الخطط والاستراتيجيات التي قامت بها هذه الدول وأهم القطاعات النشطة للاقتصاد الأزرق فيها، كما تم التعرف أيضًا على أهم التحديات التي تواجهها في هذه المجال.

وقد تم تقسيم الدراسة على ثلاث فصول، الفصل الأول إطار مفاهيمي يتكون من مبحثين، المبحث الأول يتحدث عن التنمية المستدامة، أما المبحث الثاني فيتحدث عن الاقتصاد الأزرق، الفصل الثاني أيضًا يتكون من مبحثين، كل مبحث منهما يتحدث عن تجربتين دوليتين في مجال الاقتصاد الأزرق، والفصل الثالث كذلك قُسم على مبحثين، المبحث الأول يتحدث عن أهم مقومات الاقتصاد الأزرق في العراق، يتحدث المبحث الثاني عن إمكانيات الإفادة من التجارب الدولية في الاقتصاد العراقي.

أولًا: اهمية البحث

يكسب هذا البحث أهميته من انشغال مختلف دول العالم بمسألة الاستغلال الرشيد للثروات المتواجدة في المسطحات المائية كرأس مال طبيعي تحقق جميع الدول عن طريقهِ الرفاه للإنسان وتحسين مستويات

المعيشة فيها، كما تنبع أهمية هذا البحث من كونه يدرج ضمن الدراسات التنموية الحديثة التي تحظى باهتمام عالمي لتحقيق التنمية المستدامة عن طريق الاقتصاد الأزرق.

ثانيًا: مشكلة البحث

تعتمد معظم اقتصادات العالم على استخدام وإنتاج وتصدير الموارد الملوثة مثل الوقود الاحفوري، والتي قد تسبب اضرار بيئية واضحة مثل التغير المناخي وتلوث الهواء وارتفاع درجة حرارة الأرض، لذا يجب اللجوء إلى مصادر اقتصادية مستدامة تحافظ على وتيرة النمو الاقتصادي من دون حدوث أي أضرار بيئية، مثل (الاقتصاد الأزرق).

ومن هذا يمكن التعبير عن مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:

1. كيف يمكن أن يكون الاقتصاد الأزرق مسارًا للتنمية المستدامة؟
2. كيف يمكن أن يسهم الاقتصاد الأزرق في تطور المسار التنموي المستدام لدول العينة؟
3. ماهي التحديات التي تواجه الاقتصاد الأزرق؟

ثالثًا: فرضية البحث

لكي تتم الإجابة على السؤال المطروح في الإشكالية أعلاه يمكن وضع الفرضية الآتية :

يمكن أن يكون الاقتصاد الأزرق مسارًا مهمًا في التنمية المستدامة من خلال الإدارة والاستخدام المستدام لموارد البحار والمحيطات، وانطلاقًا من الموارد الكبيرة التي يتضمنها وبشكل خاص دول العينة المختارة، كما يمكن الإفادة منه في دفع عجلة التنمية المستدامة في العراق، لما يمتلك من مقومات اقتصادية مهمة في مجال الاقتصاد الأزرق.

رابعاً: أهداف البحث

تتمثل أهداف البحث بالنقاط الآتية:

1. توضيح الجوانب المفاهيمية والنظرية لكل من الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة.
2. توضيح قطاعات الاقتصاد الأزرق.
3. توضيح أهم التحديات التي تعرقل مسار الاقتصاد الأزرق .
4. توضيح بعض تجارب دول العالم في مجال الاقتصاد الأزرق وعلاقته بالتنمية المستدامة لغرض الإفادة منها في العراق.

خامسًا: منهجية البحث

بالنظر إلى نوع الموضوع وإشكاليته وللإلمام بجميع جوانبه فقد تم استخدام المنهجين الاستقرائي والاستنباطي وباستخدام الاسلوبين البحثيين الوصفي والتحليلي، وذلك لأنهما الأنسب لطبيعة موضوع بحثنا بشكل خاص، والأنسب بشكل عام لمثل هذا النوع من البحوث.

سادسًا: الحدود الزمانية والمكانية

الحدود الزمانية: (2013-2022)

الحدود المكانية: (الإمارات العربية المتحدة، مصر، المملكة العربية السعودية، الجزائر، العراق).

سابعًا: هيكلية البحث

تم تقسيم البحث على ثلاثة فصول بحسب الآتي :

1 _الفصل الأول: إطار مفاهيمي يتكون من مبحثين، المبحث الأول يتحدث عن التنمية المستدامة، أما المبحث الثاني فيتحدث عن الاقتصاد الأزرق.

2 _الفصل الثاني أيضًا يتكون من مبحثين، كل مبحث منهما يتحدث عن تجربتين دوليتين في مجال الاقتصاد الأزرق.

3 _الفصل الثالث كذلك قُسم على مبحثين، المبحث الأول يتحدث عن أهم مقومات الاقتصاد الأزرق في العراق، يتحدث المبحث الثاني عن إمكانيات الإفادة من التجارب الدولية في الاقتصاد العراقي.

ثامنًا: الاستعراض المرجعي لبعض الدراسات السابقة

1_ دراسة إفلفيز زهيرة وبن حميمد نور الهدى (2019) [1]

عنوان الدراسة	مقاربة الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة: التعاون الدولي لتحقيق التنمية المستدامة في الدول الجزرية الصغيرة.
طبيعة الدراسة	مذكرة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى_جيجل، الجزائر.

[1] _ افلفيز زهيرة . بن حميمد نور الهدى ، مقاربة الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة : التعاون الدولي لتحقيق التنمية المستدامة في الدول الجزرية الصغيرة، مذكرة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى_جيجل، الجزائر، 2019/2018.

مشكلة الدراسة	كيف تساهم مقاربة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في الدول الجزرية الصغيرة النامية من خلال مبادرات التعاون الدولي؟
هدف الدراسة	التطرق إلى المقاربة الجديدة للتنمية المستدامة المتمثلة في الاقتصاد الأزرق الذي يجمع بين تحقيق النمو الاقتصادي بالاعتماد على رأس المال الطبيعي وحماية البيئة.
اهم الاستنتاجات	1_ تعد قمة ريو 1992 سنة مفصلية ونقطة تحول كبرى، إذ أسفرت عن تبني مفهوم التنمية المستدامة على نطاق واسع وذلك من طريق العمل على تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف. 2_ هناك علاقة وثيقة بين التنمية المستدامة والاقتصاد الأزرق، فالاقتصاد الأزرق مقاربة تنموية تعتمد على استغلال موارد البحار والمحيطات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة من طريق الحوكمة الجيدة للبحار والمحيطات وكذلك الابتكار في مجالات الاقتصاد الأزرق.

2_ دراسة شامية بن عباس واكرم نعور[2](2019)

عنوان الدراسة	التوجه نحو الاقتصاد الأزرق... كمسار جديد لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر عبر البحر المتوسط
طبيعة الدراسة	بحث منشور في مجلة العلوم الانسانية لجامعة ام البواقي، الجزائر.
مشكلة الدراسة	كيف تساهم إستراتيجية الاقتصاد الأزرق كمسار جديد في تحقيق التنمية المستدامة للأقاليم الساحلية الجزائرية؟
هدف الدراسة	معرفة مستقبل دول البحر المتوسط خاصة دولة الجزائر في سياق الاقتصاد الأزرق.
اهم الاستنتاجات	1_ الاقتصاد الأزرق يعد مناسبًا لسياق وتحديات بلدان البحر المتوسط وذلك من أجل الفعالية والاستخدام الأمثل للثروة البحرية. 2_ إن اعتماد مبادئ الاقتصاد الأزرق يساعد الدول في التقليل من الضغط على الموارد المائية.
اهم التوصيات	1_ يجب على الجزائر اعتماد الاقتصاد الأزرق كفرصة جديدة للتنمية، بهدف توفير مجموعة من إمكانيات النمو المستدام.

[2] _ شامية بن عباس ، أكرم نعور ، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق كمسار جديد لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر عبر البحر المتوسط ، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي ، الجزائر، المجلد 6، العدد 1 ، 2019.

	2_ يجب تنظيم أوساط البحر المتوسط على أنها مناطق للتنمية.

3_ دراسة عبد الحفيظ مسكين وريمة زرقوط[3] (2019)

عنوان الدراسة	التوجه نحو الاقتصاد الأزرق وأثره على التنمية المستدامة.
طبيعة الدراسة	بحث منشور في الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر.
مشكلة الدراسة	ما مدى مساهمة التوجه نحو الاقتصاد الأزرق في تفعيل التنمية المستدامة في العالم؟
هدف الدراسة	التعرف على واقع الاقتصاد الأزرق في العالم وآفاقه الواعدة من أجل تحقيق نمو عالمي مستدام فضلًا عن الصعوبات التي تواجه استغلال المسطحات المائية في العالم.
اهم الاستنتاجات	1_ إن الاقتصاد الأزرق يسعى إلى تعزيز النمو الاقتصادي والإدماج الاجتماعي والحفاظ على سبل المعيشة مع ضمان الاستدامة البيئية. 2_ إن تعظيم الإمكانات الكامنة في الاقتصاد الأزرق تتطلب إشراك جميع البلدان بفاعلية لتحقيق الفائدة القصوى منه.
اهم التوصيات	1_ لا يجب أن يتعلق الاقتصاد الأزرق بفرص السوق فحسب، وانما يجب أن يعمل على تطوير موارد غير زرقاء أيضًا، مثل الطرق التقليدية للحياة لمساعدة الدول الضعيفة في التخفيف من الآثار المدمرة لتغيير المناخ. 2_ إنشاء نظام اقتصادي وتشريعي دولي يزود الاقتصاد الأزرق بحوافز مناسبة.

4_ دراسة جمال دقيش وليلى أولاد إبراهيم[4] (2021)

عنوان الدراسة	الاقتصاد الأزرق - عرض تجارب دولية مع إشارة لحالة الجزائر.
طبيعة الدراسة	بحث منشور في الملتقى العلمي الدولي الأول: الاقتصاد الأزرق لتعزيز التنمية المستدامة، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم ، الجزائر.

[3] _ عبد الحفيظ مسكين ، ريمة زرقوط ، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق وأثره على التنمية المستدامة ، الملتقى الدولي : الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر ، ديسمبر 2019.

[4] _ جمال دقيش ، ليلى أولاد إبراهيم ، الاقتصاد الأزرق_ عرض تجارب دولية مع اشارة لحالة الجزائر، الملتقى العلمي الدولي الأول: الاقتصاد الأزرق لتعزيز التنمية المستدامة، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم ، الجزائر، 2021.

مشكلة الدراسة	هل يمكن للاقتصاد الأزرق يكون نموذج تنموي؟ وما هو واقع الاقتصاد الأزرق في الدول العربية؟
هدف الدراسة	عرض تجارب عربية عن الاقتصاد الأزرق وعرض مدى انتشاره حول العالم.
اهم الاستنتاجات	1_ إن الاقتصاد الأزرق يخلق استراتيجيات تعمل في المحافظة على البيئة. 2_ يمكن للاقتصاد الأزرق أن يحقق التنويع الاقتصادي عبر إحلاله مكان الاقتصاد البني الذي يؤدي إلى استنزاف المواد الطبيعية.
اهم التوصيات	1_ توفير موارد بشرية مدربة لتحقيق الاقتصاد الأزرق المستدام. 2_ توفير قاعدة بيانات متكاملة بمؤشرات الاقتصاد الأزرق.

5_ دراسة نسيمة بن يحيى (2022) [5]

عنوان الدراسة	الاقتصاد الأزرق آلية لتحقيق التنمية المستدامة في البحر الأبيض المتوسط.
طبيعة الدراسة	بحث منشور في مجلة أبحاث، جامعة الجلفة، الجزائر.
مشكلة الدراسة	كيف يساهم الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة؟ وما هي ابرز القطاعات التي يغطيها في البحر الأبيض المتوسط؟
هدف الدراسة	1_ تأصيل المفاهيم النظرية لكل من الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة. 2_ التعرف على أبرز التحديات التي تعرقل مسار الاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط.
اهم الاستنتاجات	1_ الاقتصاد الأزرق هو الإدارة الرشيدة والعقلانية للموارد البحرية. 2_ يعمل الاقتصاد الأزرق على تحقيق الرفاه الاجتماعي والاقتصادي عبر استغلال موارد المحيطات لخلق نشاطات اقتصادية جديدة.

[5] _ نسيمة بن يحيى، الاقتصاد الأزرق آلية لتحقيق التنمية المستدامة في البحر الأبيض المتوسط، مجلة أبحاث، جامعة الجلفة- الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2022.

اهم التوصيات	1_ التخطيط والحكم الفعال لاستخدام الموارد البحرية. 2_ إنشاء مجال تشريعي واقتصادي يوفر للاقتصاد الأزرق ما يكفي من القواعد والحوافز.

وان اختيار موضوع الاقتصاد الأزرق في رسالتي هذه هو لتسليط الضوء على أهميته ودوره الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، وقد تناولت رسالتي بشكل مفصل مفهوم الاقتصاد الأزرق وقطاعاته المختلفة وكذلك أهم التحديات التي تواجه الاقتصاد الأزرق في العالم، كما تناولت الرسالة أربع تجارب دولية ناجحة في هذا المجال هي (الامارات العربية المتحدة، جمهورية مصر العربية، جمهورية الجزائر، المملكة العربية السعودية).

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة والاقتصاد الأزرق

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأزرق

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة والاقتصاد الأزرق

تمهيد

تعد التنمية المستدامة واحدة من أشكال التنمية الحديثة نسبيًا التي يكون الهدف والوسيلة والغاية فيها هو الإنسان، وللتنمية المستدامة كثيرًا من الأهداف ، ولكن في دراستنا هذه سيتم التركيز على الهدف الرابع عشر المتعلق باستدامة البحار والمحيطات وهو ما يطلق عليه حديثًا (الاقتصاد الأزرق)، الذي تم تعريفه على أنه الاستخدام المستدام لموارد المحيطات والبحار من أجل تحقيق النمو الاقتصادي وتحسين سبل العيش والوظائف والمحافظة على صحة النظام البيئي للمحيطات، وسيتم التعرف في هذا الفصل على التنمية المستدامة وأهدافها وأبعادها المختلفة، كما سيتم التعرف ايضًا على تعريف الاقتصاد الأزرق ونشأته وقطاعاته المختلفة وهي (الصيد، النقل البحري، تربية الأحياء المائية، الصناعات البحرية، التكنلوجيا الحيوية البحرية، تحلية المياه ، السياحة الساحلية والبحرية)، وما هي علاقة الاقتصاد الأزرق بكل من التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر؟، فضلًا عن التعرف على أهم المعوقات والتحديات التي تواجه هذا الاقتصاد.

وقد تم تقسيم هذا الفصل الى المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأزرق

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة

تعد التنمية عنصر أساسي للاستقرار والتطور الإنساني والاجتماعي والاقتصادي، وهي عملية تطور شامل او جزئي مستمر تهدف إلى الرقي بالوضع الإنساني إلى الرفاه والاستقرار والتطور بما يتوافق مع احتياجاته وإمكانياته الاقتصادية والاجتماعية والفكرية، وتعتبر وسيلة الإنسان وغايته.

اولًا: مفهوم التنمية المستدامة

تعددت أنواع التنمية واشكالها حيث تشمل (التنمية الطبيعية، التنمية البشرية، التنمية المتكاملة، التنمية المستدامة)، ومن ضمن تلك الأشكال التي تعد حديثة نسبيًا هي التنمية المستدامة، التي يطلق عليها في بعض الأحيان التنمية المستمرة المتواصلة، ويتصف هذا النوع من التنمية بمجموعة خصائص من ضمنها: الهدف والوسيلة والغاية فيها هو الإنسان، مع التأكيد على توازن البيئة بأبعادها المتنوعة وحرصها على تنمية الموارد البشرية والطبيعية من دون حدوث اي تبذير او إسراف، وذلك على وفق استراتيجيات (حالية ومستقبلية) مخططة من أجل تلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية. [1]

توجد تعاريف عديدة للتنمية المستدامة، وكل تعريف يحاول أن يسلط الضوء على جانب معين من جوانب التنمية المستدامة وعلى سبيل العرض لا الحصر فقد عرّفت التنمية المستدامة من قبل الأمم المتحدة على انها (التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحالي دون الاضرار بقدرة الأجيال اللاحقة على تلبية احتياجاتها الخاصة)،[2] ويتصف هذا التعريف بالشمولية.

كما عُرّفت (بأنها التنمية التي تطمح الى استخدام الموارد الطبيعية بشكل منصف بحيث أن الأجيال الحالية تعيش من دون إلحاق أي ضرر بالأجيال المستقبلية)،[3] وقد ركز هذا التعريف على الموارد الطبيعية وضرورة ترشيد استخدامها لضمان حقوق جميع الأجيال. وعُرّفت التنمية المستدامة أيضًا بأنها (تنمية حركية تفاعلية تأخذ على عاتقها تحقيق المواءمة بين أركانها الثلاث (البشر، الموارد البيئية، التنمية الاقتصادية)). [4]

[1] _ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، التنمية المستدامة (مفهومها_ابعادها_مؤشراتها)، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2017، مصر، ص 79.

[2] _ فلاح جمال معروف العزاوي، التنمية المستدامة والتخطيط المكاني، الطبعة الأولى، دار دجلة للنشر والتوزيع ، 2016، الأردن، ص 56.

[3] _ مدحت القريشي، التنمية الاقتصادية (نظريات وسياسات وموضوعات)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع ، 2007، الاردن، ص128.

[4] _ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، مصدر سابق، ص 81.

وفي تعريف آخر :(هي ذلك النشاط الاقتصادي الذي يؤدي الى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية بأكبر قدر من الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل قدر من الاضرار والإساءة للبيئة)[1].

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكن أن نعرف التنمية المستدامة (بأنها تنمية عادلة تسعى الى حفظ حقوق الاجيال الحالية والمستقبلية على حد سواء واستفادة الجميع من الموارد المتوفرة، وذلك من خلال سياسات محددة)

ثانيًا: أهداف التنمية المستدامة

تنقسم محاور التنمية المستدامة إلى سبعة عشر هدفًا، وهذه الأهداف بدورها تتكون من 169 غاية، ويتبع هذه الغايات 304 مؤشرات. وفي الحقيقة تعد هذه الأهداف بمثابة تطوير للأهداف الثمانية للألفية الثالثة التي كانت من ضمن اهتماماتها تقليص الفقر على الصعيد العالمي، وهذه الأهداف هي:

1_ القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان.

2_ القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة.

3_ ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.

4_ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة.

5_العمل على تحقيق المساواة فيما بين الجنسين وتمكين المرأة.[2]

6_ ضمان توفر خدمات المياه وخدمات الصرف الصحي.

7_ضمان حصول الجميع على طاقة نظيفة وحديثة.

8_تدعيم النمو الاقتصادي وتوفير التوظيف المنتج لكل فرد قادر على العمل.

9_ توفير التصنيع المستدام والعمل على تبني الابتكار والإبداع.

10_ التقليل من حالة عدم المساواة داخل حدود الدولة وفيما بين الدولة.

11_العمل على بناء مدن إنسانية وآمنة ومستدامة.

---

[1] _ علي مهدي داود سلمان الربيعي، التحليل الاقتصادي لمؤشرات التنمية المستدامة في بلدان آسيوية مختارة، رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد جامعة كربلاء، 2009، ص 35.

[2] _ السيد فراج السعيد المحمد، دور التنمية البشرية في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين شمس، المجلد 52، العدد 1، 2022، ص ص 557-559.

12_ ضمان الإنتاج والاستهلاك المستدام.

13_اعتماد أفعال عاجلة من أجل تحسين المناخ.

14_ الحفاظ على البحار والأنهار والمحيطات والمسطحات والكائنات الحية.

15_حماية الاستخدام المستدام لما يعرف بالنسق الايكولوجي ومحاربة التصحر والحفاظ على الغابات.

16_تعزيز العدالة والسلام الدولي والمساءلة وعلى جميع المستويات.

17_تقوية وسائل الشراكة والتنفيذ من أجل تحقيق التنمية المستدامة.[1]

ثالثًا: مبادئ التنمية المستدامة

لكي تحقق أهداف التنمية المستدامة يجب أن يكون هناك نظام متناسق يضم كلًا من السياسات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية ضمن خطة شاملة للتنمية، وهذه الخطة تضمن توظيف الموارد الطبيعية والبشرية بطريقة اقتصادية وذلك من أجل تحقيق نمو اقتصادي يهدف بشكل عام الى رفع جودة الحياة للمواطنين مع الحفاظ على حقوق الأجيال القادمة.

وفيما يأتي مجموعة من المبادئ:[2]

1_ مبدأ التخطيط الاستراتيجي: من أجل تحقيق التنمية المستدامة يتطلب احداث تغييرات مؤسسية وسياسية تلبي ما حدد من احتياجات، وذلك عبر مبدأ التخطيط الاستراتيجي الذي يستلزم تطبيق كل من (نظم التقييم البيئي الاستراتيجي، التقييم البيئي التراكمي، تقييم الأثر البيئي).

2_ مبدأ وضع أهداف مرنة وواقعية للسياسات: إن الأهداف توضع للمساعدة في تحديد جودة وكمية المخرجات، وتعد الأهداف التي تساندها الحوافز من ضمن ادوات تنفيذ السياسة الفاعلة.

3_ مبدأ الترابط بين أولويات الاستراتيجية والميزانية: لابد أن تدرج الاستراتيجية ضمن عملية تخطيط الميزانية وذلك من أجل ضمان توفر موارد مالية لعناصر الاستراتيجية حتى يمكنها أن تحقق أهدافها.

[1] _ الأمم المتحدة، تقرير عن أهداف التنمية المستدامة 2022، ص.ص 12-20على الرابط الآتي: https://unstats.un.org

[2] _ حمزة الجبالي، التنمية المستدامة استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة، الطبعة الأولى دار الأسرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2016، ص.ص (23_27).

4_ مبدأ الحكم الرشيد: من أجل تحقيق تنمية مستدامة لابد أن يقوم الحكم في جميع المستويات المحلية والوطنية وكذلك المحافظات على مشاركة المجتمع المدني والمواطنين في صنع القرار، وكذلك على شفافية صنع القرار والمحاسبة والمسؤولية في التنفيذ.

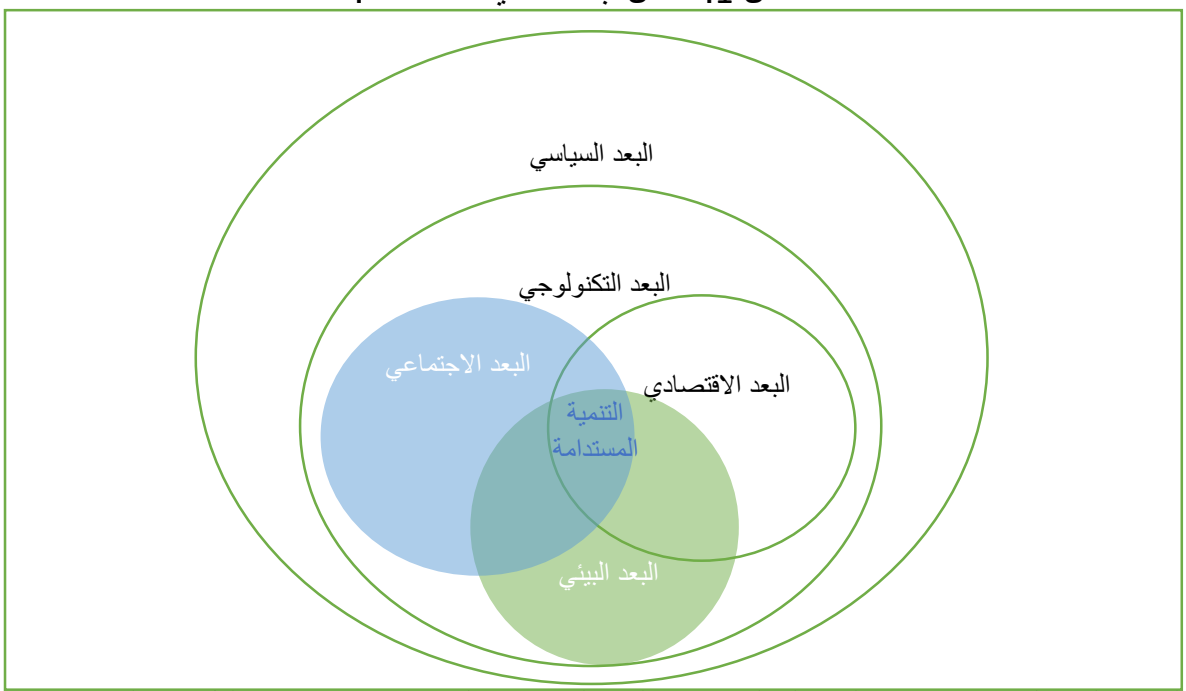
5_ مبدأ رفع الوعي: هذا المبدأ يؤكد على أهمية التعليم في رفع وعي الشعب واستيعابه لقضايا التنمية المستدامة، ومن دون التعاون بشكل فعال فيما بين فئات المجتمع لن تتحقق التنمية المستدامة.

6_ مبدأ المسؤولية المشتركة: إن تحقيق التنمية المستدامة يحتاج إلى شعور المستفيدين بمسؤوليتهم المشتركة تُجاه تقليل ضغوط التنمية على الموارد الطبيعية والبيئة والمجتمع.

رابعًا: أبعاد التنمية المستدامة

إن التنمية المستدامة لا تهتم بالجانب البيئي وحسب، بل توجد علاقة تكاملية ومتداخلة بين أبعادها (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية والسياسية) فتتفاعل جميعها لكي تحقق أهداف التنمية المستدامة على مختلف الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والمؤسساتية.[1]

الشكل 1: تكامل أبعاد التنمية المستدامة.



المصدر: إلهام شيلي، دور استراتيجية الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة عباس فرحات، الجزائر، ص 72.

[1] _ معتصم محمد إسماعيل، دور الاستثمارات في تحقيق التنمية المستدامة _ سوريا أنموذجًا، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، 2015، ص 51.

1_ **البعد الاقتصادي**: إن البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة يهتم بالسعي الى تحقيق الكفاءة الاقتصادية عبر مجموعة من الإجراءات والسياسات المنسقة والمستدامة التي تتخذ من قبل صناع القرار الاقتصادي، ويهدف هذا البعد إلى تحقيق الرفاهية للأفراد التي تمثل في مضمونها عملية التنمية الاقتصادية بالجانب الكمي والجانب الكيفي.[1]

2_ **البعد الاجتماعي**: أن التنمية المستدامة تسعى الى تحقيق استقرار النمو السكاني والحد من هجرة الأفراد الى المدن، وذلك عبر إحداث تطورات و تغييرات في مستوى الخدمات التعليمية والصحية في الأرياف والوفاء باحتياجات الإنسان المتعددة وتوفير الرعاية الاجتماعية وتحقيق مشاركة شعبية كبيرة في التخطيط للتنمية، إضافة إلى توعية الأفراد وتنبيههم بضرورة اسهامهم واهميته في بناء مجتمع موحد، وذلك بتطويع جهودهم وطاقاتهم من أجل صناعة مستقبل مزهر لهم وللأجيال القادمة.[2]

3_ **البعد البيئي**: أن البعد البيئي للتنمية المستدامة له أهمية كبيرة، وذلك لأنه جاء من أجل معالجة العلاقة التي تربط التنمية بالبيئة عبر تحديد ماهي الأساسيات التي تقوم عليها الحدود، والتي من المفترض أن لا تتعداها. فالبعد البيئي هذا يتمثل في المحافظة على استدامة الموارد الطبيعية واستخدامها بطريقة مثلى، وتوقع ما يمكن أن يحدث للنظم الايكولوجية من جراء التنمية، والأبعاد البيئية تتمثل بما يأتي:

أ_ عدم استعمال المبيدات التي تؤدي إلى اتلاف التربة، وتدمير الغطاء النباتي.

ب_ صيانة المياه عبر الحد من الاستخدامات المبددة له.

ج_ تقليص ملاجئ الأنواع البويلوجية.

د_ التحسين من كفاءة شبكات المياه.

و_ الاستغلال الرشيد للموارد المعدنية والطاقوية.[3]

4_ **البعد التكنولوجي**: يركز البعد التكنولوجي للتنمية المستدامة على تكثيف أنشطة البحث والتطوير من خلال استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتماد أساليب وطرق قابلة للبقاء والاستدامة، كما ويركز هذا البعد على استعمال تكنولوجيات أنظف في كل المجالات لاسيما في المناطق الصناعية،

---

[1] _ حمادة محمد عبد الله قاسم، تحليل واقع التنمية المستدامة في مصر خلال المدة (2017-2022)، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بور سعيد، المجلد 25، العدد 1، 2024، ص 143.

[2] _ شليحي الطاهر، تواتي عامر، أبعاد وأهداف التنمية المستدامة آفاق 2030، مجلة البحوث والدراسات التجارية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 1، العدد 1، 2017، ص 75.

[3] _إلهام شيلي، دور استراتيجية الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في علوم التسيي، جامعة عباس فرحات، الجزائر، ص.ص 71_72.

خصوصًا في الدول النامية، إضافة لذلك فإن التنمية المستدامة تطلب تعزيز تكوين قدرات في العلوم والتكنولوجيا والابتكار لرفع المستوى العلمي والمعرفة.[1]

5_ **البعد السياسي**: أن البعد السياسي هو الركيزة الأساسية من أجل تحقيق التنمية المستدامة من طريق تجسيد مبادئ الحكم الراشد وإدارة الحياة السياسية بشكل يضمن مرتكزات الشفافية والديمقراطية في اتخاذ القرارات وتنامي المصداقية وتولي السيادة للمجتمع بأجياله المتلاحقة. كما أن لغياب هذا البعد اثرًا بالغًا على جميع الأبعاد الأخرى الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بصورة تعيق عملية التنمية المستدامة.[2]

خامسًا: مؤشرات التنمية المستدامة:

أصدرت لجنة التنمية المستدامة عام 1996 والمنبثقة عن الأمم المتحدة مجموعة من المؤشرات بلغ عددها 130 مؤشرًا ثم تم تخفيض هذه المؤشرات إلى 59 مؤشرًا بسبب صعوبة الاختيار بين هذه المؤشرات، وقد قدمت الأمم المتحدة مجموعة من المؤشرات التي تضم الأبعاد المختلفة للتنمية وهي:

1_ المؤشرات الاقتصادية: [3]

أ_ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ويقيس هذا المؤشر مستوى الناتج الاقتصادي الإجمالي لسكان بلد ما، والأهمية الاقتصادية لهذا المؤشر هي توضيح معدلات النمو الاقتصادي وتحديد المستوى الكلي للإنتاج.

ب_ صادرات السلع والخدمات إلى الواردات، وهذا المؤشر يبين قدرة البلد على الاستيراد وتحسين التجارة وزيادة قدرة الاقتصاد الإنتاجية.

ج_ التغيير الذي يحدث في نصيب الفرد من استهلاك الطاقة يعد المؤشر الذي يقيس التقدم المتحقق في منطقة أو بلد في الانتقال إلى استخدام الأنواع النظيفة من الوقود.

د_ المساعدات الإنمائية المقدمة بمجموعها تثمل مدى اسهام البلد في الإعانات التنموية وعلى المستويين الدولي والإقليمي.

---

[1] _ عبد الله حسون محمد وآخرون، التنمية المستدامة المفهوم والعناصر والابعاد، مجلة ديالى، جامعة ديالى، المجلد 2015، العدد السابع والستون، ص 346.

[2] _ الهام شيلي، مصدر سابق، ص 72.

[3] _ معتصم محمد إسماعيل، دور الاستثمارات في تحقيق التنمية المستدامة_سورية أنموذجا، مصدر سابق، ص.ص 60_62.

2_ المؤشرات الاجتماعية: [1]

أ_ الحد من الفقر: هذا المؤشر يمثل عدد الأفراد ممن يعيشون على خط الفقر، أما فيما يخص البلدان النامية فإن المؤشر هذا له ثلاثة أبعاد وهي (حياة صحية وطويلة، المعرفة، توفر الوسائل الاقتصادية).

ب_ معدل الجريمة: إذ يكون المعدل المرتفع للجريمة أثرًا سلبيًا على التنمية المستدامة، وظاهرة الجريمة تهدد الكرامة الإنسانية وتخلق مناخًا يسوده الخوف، ما يؤدي إلى إضعاف نوعية الحياة.

ج_ معدل البطالة: وهو مجموع الأشخاص العاطلين عن العمل نسبة إلى مجموع القوى العاملة، هذا المؤشر يبين جميع أفراد القوة العاملة التي تكون غير موظفة أو العاملين ممن لهم عمل مستقل كنسبة من القوة العاملة.

د_ تعزيز التعليم والتدريب والوعي العام: وهذا المؤشر يقاس من طريق معدل الإلمام بالكتابة والقراءة بين البالغين، والمعدل الإجمالي لالتحاقهم بالمدارس الثانوية.

ه_ حماية صحة الانسان وتعزيزها: إذ ترتبط الصحة ارتباطًا قويًا بتحقيق التنمية المستدامة وذلك من طريق حصول السكان على الخدمات الصحية والسيطرة على الأوبئة والأمراض، وتأمين التغذية السليمة لجميع السكان.

3_المؤشرات البيئية: [2]

أ_ نسبة الأراضي التي تغطيها الغابات.

ب_ نسبة المناطق البحرية والبرية المحمية.

ج_ نسبة السكان الذين يحصلون على مصادر مياه محسنة للشرب.

د_ نسبة السكان الذين يحصلون على مرافق صحية محسنة.

ه_ نسبة الأجناس المهددة بالانقراض.

و_ نسبة الأرصدة السمكية الموجودة ضمن الحدود البيولوجية الآمنة.

---

[1] _ مهدي سهر غيلان وآخرون، دراسة تحليلية لأهم مؤشرات التنمية المستدامة في البلدان العربية والمتقدمة، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، جامعة بابل، المجلد 2009، العدد 1، ص.ص 7_8.

[2] _ خميس عبد الرحمن رداد، المؤشرات البيئية كجزء من مؤشرات التنمية المستدامة، بحث مقدم إلى المؤتمر الإحصائي العربي الثاني، 2-4 نوفمبر 2009، المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، ص.ص 77-78.

4_ المؤشرات المؤسسية: [1]

1_الحصول على المعلومات: إذ يقيس المؤشر هذا مدى استطاعة الأفراد من الحصول على المعلومات والبيانات، وسرعة حصلوهم على تلك البيانات، ووجود التطبيقات الرقمية لمعالجة البيانات، فضلًا عن امكانية الربط بين نتائج التحليل لهذه البيانات وتطوير واقع الإنتاج والخدمات.

2_ عدد المهندسين والعلماء في مجال البحث العلمي: ويقيس هذا المؤشر أعداد المهندسين والعلماء في مجال البحث والتطوير لكل مليون شخص.

3_ الإنفاق على البحث والتطوير: ويمثل هذا المؤشر حجم الانفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، وإن الاستثمار في البحث والتطوير يعد من أهم محفزات النمو الاقتصادي المستدام.

[1] _ مهدي سهر غيلان وآخرون، مصدر سابق، ص 8.

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأزرق

اولًا: مدخل مفاهيمي

1_ مفهوم الاقتصاد الأزرق

لقد عرّف برنامج الأمم المتحدة للبيئة مفهوم الاقتصاد الأزرق على النحو الآتي:

(هو اقتصاد يؤدي إلى تحسين الرفاه الإنساني وتعزيز العدالة الاجتماعية، مع التقليص بشكل كبير من المخاطر البيئية وندرة الموارد).[1]

فيما عرفه البنك الدولي بأنه (الاستخدام المستدام لموارد المحيطات من اجل تحقيق النمو الاقتصادي وتحسين سبل العيش والوظائف، وصحة النظام البيئي للمحيطات).[2]

عرفته المفوضية الأوربية على أنه (جميع الأنشطة الاقتصادية التي تتعلق بالمحيطات والبحار والسواحل، وتغطي مجموعة واسعة من القطاعات الناشئة والمترابطة)، أما دول الكومنولث* تعده مفهومًا ناشئًا يشجع الإشراف الأفضل على محيطنا (او الموارد الزرقاء).[3]

وعرفه الصندوق العالمي للحياة البرية بأنه (اقتصاد بحري يوفر فوائد اقتصادية واجتماعية للأجيال الحالية والمستقبلية من خلال المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والقضاء على الفقر وتوفير فرص العمل اللائق والاستقرار السياسي، ويعمل على استعادة وظائف النظم الايكولوجية ويحافظ على النوع البيولوجي والإنتاجية وقيمة النظم الايكولوجية البحرية، يعتمد بالأساس على التقنيات النظيفة والطاقة المتجددة وتدفق الموارد الدائرية لضمان الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي).[4]

---

[1] _ المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، تقرير عن الاقتصاد الأزرق ركيزة أساسية لبناء نموذج تنموي جديد للمغرب، المملكة المغربية ، احالة ذاتية رقم 38_2018، ص 15، على الرابط: http://www.abhatoo.net.ma /

[2] promoting sustainable blue Economy in Bangladesh through sustainable blue bond, Assessing the Feasibility of Instituting Blue Bond in Bangladesh, General Economics Division (GED), Bangladesh Planning Commission, Ministry of Planning, Government of the People's Republic of Bangladesh, June 2021, https://www.undp.org

* هو اتحاد سياسي يضم 56 دولة عضو كانت جميعها تقريبًا أقاليم سابقة للإمبراطورية البريطانية.

[3] _ غربي يسين سي لأخضر، محمدي سهام، مستقبل واعد لتبني الاقتصاد الأزرق المستدام كبديل للدول النفطية الساحلية دراسة حالة الجزائر نموذجًا، الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، 2019، الجزائر، ص 76.

[4] _Michelle Voyer and others, The blue economy in Australia: Conceptualizing the Blue economy its Relationship with Maritime Security and its Role in Australian Oceans Governance, National Libry of Australia, 2017, p9.

كما عُرّفَ أيضًا بأنه (الإدارة الجيدة للموارد المائية وحماية المحيطات والبحار من أجل الحفاظ عليها للأجيال الحالية والمستقبلية وبما يدعم أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ولا سيما الهدف الرابع عشر الذي يحمل عنوان (الحياة تحت الماء)).[1]

وعرفته **منظمة الفاو*** بأنه (الاقتصاد المرتكز على الأنشطة البحرية في المسطحات المائية من بحار ومحيطات وخلجان وبحيرات، واستثمار مواردها بما يحقق افضل عائد ممكن من هذه الأنشطة الاقتصادية، مثل النقل البحري وصيد الأسماك والسياحة والتعدين والخدمات اللوجستية).[2]

وإن هذه المنظمة تتطلع من طريق الاقتصاد الأزرق إلى المحافظة على سلامة المسطحات المائية والمحيطات من التهديدات المتنامية التي تتعرض لها كالصيد الجائر وغير القانوني، التلوث، ارتفاع مناسيب المياه نتيجة للتغيرات المناخية، تحسين بناء وصون مصائد الأسماك، الالتزام بمنهج التنمية المستدامة، تعظيم عوائد الموارد البحرية والاستغلال الرشيد لها عبر تحفيز النهج المعزز للنمو، تحفيز وتطوير الاستثمارات والابتكار والسياسات في دعم الأمن الغذائي والتقليل من الفقر وإدارة الموارد بشكل مستدام، وكذلك ضمان تدابير تصمم خصيصًا لتعزيز التعاون فيما بين الدول في مجال الاقتصاد الأزرق.[3]

وإن الاقتصاد الأزرق بحسب رأي عدد من المحللين والخبراء الاقتصاديين بأنه يعد جبهة حديثة من أجل الاستثمار في الموارد المالية، ويعد من الموضوعات المهمة للتنمية المستدامة التي تهدف إلى الإدارة الجيدة للموارد وعلى وجه الخصوص الموارد المائية وحماية المحيطات والبحار بشكل مستدام من أجل الحفاظ عليها للأجيال الحالية والمستقبلية، كما إن الاقتصاد الأزرق يعد دافعًا لتطوير الآليات والإجراءات الداعمة للأمن الغذائي.[4]

فضلًا عن التعريفات السابقة فإن الاجتماع الوزاري للاتحاد من أجل المتوسط قد عرّف الاقتصاد الأزرق على أنه (مجموعة الأنشطة البشرية المعتمدة على البحار والمدعومة بتفاعلات بحرية وبرية في سياق التنمية المستدامة، لاسيما القطاعات الخدمية والصناعية مثل: مصايد الأسماك، تربية الأحياء المائية،

---

[1] _ بسنت جمال مجاهد، 31 مايو 2019، تقرير عن الاقتصاد الأزرق في الخبرة العربية.. واقع جديد ومستقبل واعد، المركز الديمقراطي العربي(الدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي: https://democraticac.de

* هي منظمة متخصصة تابعة للأمم المتحدة تقود الجهود الدولية للقضاء على الجوع في العالم.

[2] _ شامية بن عباس، أكرم نعور، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق كمسار جديد لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر عبر البحر المتوسط، مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي، جامعة ام البواقي، المجلد 6، العدد 1، 2019، ص 365.

[3] _ المصدر السابق نفسه، ص 365.

[4] _ عبد الله ونيس الترهوني، 16-2-2019، مقال عن الاقتصاد الأزرق ، بوابة أفريقيا الإخبارية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://www.afrigatenews.net

السياحة الساحلية، التكنلوجيا الحيوية البحرية، الموانئ والطاقة البحرية، بناء واصلاح السفن، الشحن.)[1]، كما أن مفهوم الاقتصاد الأزرق يتحدث عن فكرة خلاصتها دمج جميع الأنشطة الاقتصادية ضمن اقتصاد دائري وذلك عبر مبدأ التجدد الطبيعي، إذ يراد لهذا المفهوم أن يحاكي الطبيعة بشكل حيوي لكونه مستوحى من قوى الطبيعة المتجددة.[2]

وبالنظر إلى التعريفات التي تم ذكرها فنجد أن جميعها تشترك بالأركان الآتية:[3]

1_ الأنشطة الاقتصادية التي تتعلق بالسواحل والبحار، التي تغطي مجموعة واسعة من القطاعات التي تم تصنيفها إلى نوعين، **الموارد الحية:** مثل تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك وكذلك التكنلوجيا الحيوية البحرية، أما **الموارد غير الحية** مثل خطوط الشحن والنفط والغاز والطاقة النظيفة.

2_الموارد المائية المتمثلة في المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار التي تغطي ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية، وتحتضن ما تتراوح نسبته بين ال 50-80% من أشكال الحياة على الأرض، وتوفر أكثر من نصف أوكسجين العالم.

3_ المحافظة على صحة النظام البيئي للموارد المائية وذلك عبر تطوير الأنشطة البحرية الاقتصادية بطريقة لا تؤثر على قدرة البيئة البحرية على الاستمرار في تقديم منافع على المدى الطويل.

4_تحقيق أهداف المجتمع ولاسيما المجتمعات النامية فيما يخص تحقيق التنمية المستدامة بصفة عامة وتنمية الاقتصاد الأزرق بصفة خاصة، مع الأخذ في الحسبان جميع أوجه التآزر بين مختلف المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية.

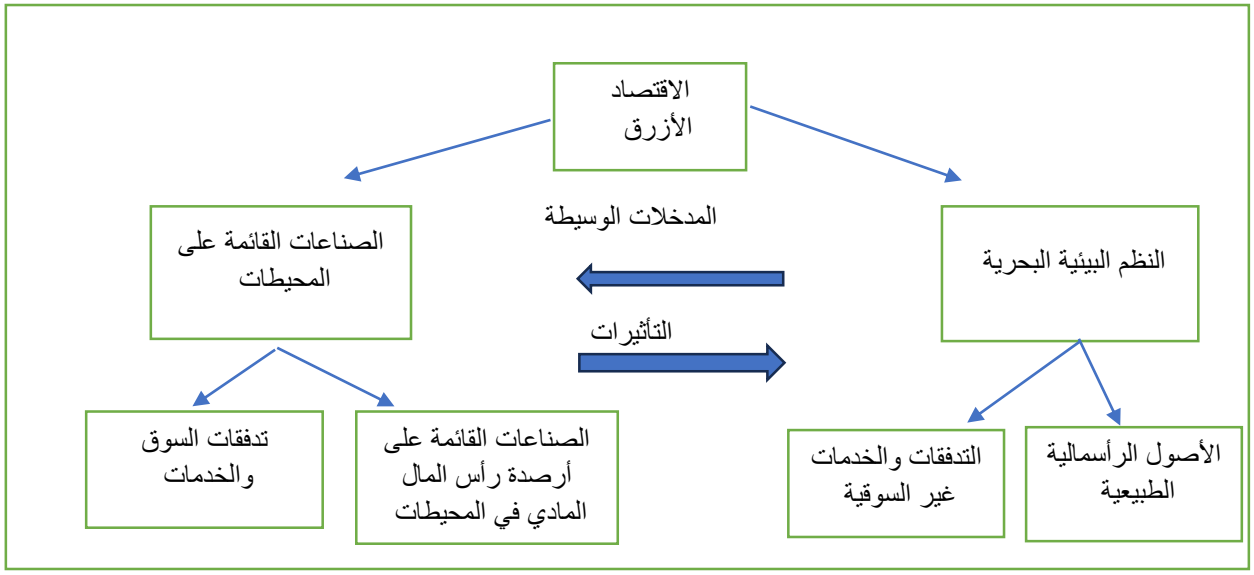
مما سبق يمكن أن نعَرّف الاقتصاد الأزرق بأنه (**اقتصاد حيوي يسعى إلى التركيز على أهمية الموارد المائية المختلفة كالبحار والمحيطات والأنهار والسواحل الموجودة في العالم، وإدارتها إدارة حكيمة بشكل يدعم الاقتصاد المحلي والعالمي وحمايتها من أجل الأجيال الحالية والمستقبلية**).

[1] _ الاتحاد من اجل المتوسط،(من دون تاريخ)، مقال عن الاقتصاد الأزرق ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://medblueconomyplatform.org

[2] _ فائزة العجروش، الاقتصاد الأزرق مستقبل واعد وقطاع داعم للاقتصاد الوطني وجاذب للاستثمارات المحلية والدولية، التقرير الشهري (60)، مركز اسبار للدراسات والبحوث والاعلام، فبراير 2020، ص 8،على الرابط ،https://multaqaasbar.com

[3] _ محمد جلال محمد السيد خطاب، متطلبات تفعيل الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المستنصرية، المجلد 1.2020، العدد 2، يناير 2020، ص ص 749-751.

الشكل 2: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأزرق



المصدر: Oecd.2016.The Ocean Economy in 2030 . OECD https://read.oecd-ilibrary.org/economics/the-ocean-economy-in-2030_9789264251724-en#page20

الشكل اعلاه يبين ويوضح العلاقة التي تربط النظم الايكولوجية للبحار والمحيطات بوصفها أصولًا رأسمالية (طبيعية) تعتمد عليها الصناعات القائمة على المحيطات،[1] والتي تنقسم الى تدفقات السوق والخدمات والخدمات غير السوقية، وفي كثير من الحالات توفر النظم الإيكولوجية البحرية (النظم البيئية البحرية) مدخلات وسيطة للصناعات القائمة على المحيطات، ومن الأمثلة على ذلك الشعاب المرجانية، فهي توفر المأوى للأسماك والموارد الوراثية الفريدة.[2]

2_ نشأة الاقتصاد الأزرق

لقد تزايد الاهتمام العالمي بالمحيطات والبحار بشكل متسارع لما تحتويه من كم هائل من الموارد الاقتصادية التي تعمل على التنويع في مصادر الدخل وإيجاد الملايين من فرص العمل، وذلك انعكس في مبادرات عدة للّجان التابعة للأمم المتحدة، وانبثق عنها مفهوم حديث لاقتصاد قادر على أن يحقق إدارة سليمة للمسطحات المائية الموجودة في العالم وهو (الاقتصاد الأزرق) [3]، إذ أن الفضل يعود إلى

[1] _ زينب علي داشور، فاطمة مصحب لفته، الاقتصاد الأزرق مسار جديد لتعزيز التنمية الاقتصادية المستدامة بنغلاديش حالة دراسية، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، المجلد 13، العدد 39، 2021، ص 101.

[2] _ Oecd.2016.The Ocean Economy in 2030 . OECD، The Ocean Economy in 2030 | READ online (oecd-ilibrary.org)

[3] _ عبد الحفيظ مسكين، ريمة زرقوط، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق وأثره على التنمية المستدامة، الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، ديسمبر 2019، ص 61.

الاقتصادي البلجيكي "غونتر باولي"* الذي كان من أوائل من لفتوا الانتباه إلى اهمية الاقتصاد الأزرق وذلك عبر كتابه الذي نشره في بداية عام 2010، الذي يحمل اسمه وتحت عنوان "الاقتصاد الأزرق عشر سنوات مئة اختراع واكتشاف ومئة مليون فرصة عمل"، وقد حظيت الأفكار الموجودة فيه برواج شديد في تلك المرحلة مما ولّد أثرًا هائلًا وكبيرًا في انتشار مصطلح ومفهوم الاقتصاد الأزرق في العالم. ولقد حاول غونتر باولي إقناع المستثمرين ورجال الأعمال بضرورة السعي من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية عبر الافادة من الموارد والبدائل المتاحة (سواء كانت بيئية او غير بيئية)، وكذلك من طريق الابتعاد عن اتباع الحلول التقليدية والاستثمارات الكبيرة على المشروعات ذات الأهداف والصفات النمطية المستنزفة للطاقة، والعمل على استخدام الحلول المبتكرة، وفي مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة المنعقد في مدينة ريو دي جانيرو البرازيلية في عام 2012، تم إعادة طرح مفهوم الاقتصاد الأزرق مرة أخرى مع اضافة بعد جديد وهو (البعد البيئي) الذي حظيَ بقبول من الجميع بسبب رغبتهم القوية في إحداث توازن بين استغلال الموارد البيئية المتاحة وبين التنمية الاقتصادية، وأيضًا بسبب زيادة الحاجة إلى تحقيق الأمن الغذائي وإيجاد بدائل اقتصادية جديدة للقضاء على الفقر ودفع عجلة التنمية، مع ضرورة المحافظة على البيئة وحقوق الاجيال (الحالية والمستقبلية) بالإفادة من الثروات الطبيعية المتاحة. [1]

وطوال العملية التحضيرية لمؤتمر ريو + 20، شككت العديد من البلدان الساحلية في التركيز على الاقتصاد الأخضر وإمكانية تطبيقه عليها. وقد تم الإدلاء بتصريحات قوية في العملية التحضيرية لمؤتمر ريو+20 دعماً لنهج "الاقتصاد الأزرق " لمعالجة وضعهم على نحو أكثر ملاءمة. لقد بُذلت جهود مؤسسية لتوسيع الجانب الأزرق من الاقتصاد الأخضر على النحو المتجسد في تقرير "الاقتصاد الأخضر في عالم أزرق"، لكن الزخم الدولي انتقل الآن إلى ما هو أبعد من ذلك. كما اقترح تقرير "الاقتصاد الأخضر في عالم أزرق" الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومؤسسات أخرى في إطار التحضير لمؤتمر ريو + 20، ثلاثة مبادئ رئيسية في الاستخدام المستدام للمحيطات وهي بحسب الآتي: [2]

أ_ ينبغي حصاد الموارد أو زراعتها أو الاتجار بها بطريقة فعالة ومستدامة.

ب_ وينبغي توزيع المنافع الاقتصادية بشكل عادل ومفيد اجتماعيا.

* **غونتر باولي** هو اقتصادي وكاتب للأطفال بلجيكي، ولد في 3مارس 1956 في أنتويرب في بلجيكا.

[1] _ أحمد سلطان، 6 أبريل 2022، مقال عن الاقتصاد الأزرق المفهوم والتحديات وأين وصلت الدول المصرية في هذا الملف، منصة المرصد المصري، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط: https://marsad.ecss.com.eg/

[2] _Kelly Hoareau, INTRODUCTION TO THE BLUE ECONOMY, Commonwealth of Learning، Edition 001, p 4, 2016, https://oasis.col.org

ج_ وينبغي تخفيض البصمة الكربونية لهذا القطاع، مع حماية إمكانية عمل النظم البيئية البحرية كمصارف للكربون.

إن الاقتصاد الأزرق يتمحور حول فكرة مفادها أنه على الشركات أن تستخدم جميع الموارد المتاحة لها، وتعمل على رفع الكفاءة من أجل أن يتم إنشاء محفظة من المشاريع المترابطة التي تحقق الفائدة للجميع، وإن الاقتصاد الأزرق يعمل كمحفز لتطوير السياسات والاستثمار والحد من الفقر وإدارة الموارد المائية بشكل مستدام، وذلك من طريق تربية الأحياء المائية وتعزيز السياسات والممارسات الجيدة لاستزراع النباتات البحرية والسمك والمحار بصورة مستدامة ومسؤولة، إضافة إلى توفير خدمات النظام الايكولوجي الذي يهدف إلى تعزيز الأنظمة الرقابية وآلية استعادة الموائل الحيوية وخدمات النظام الايكولوجي والتنوع البيولوجي، وان دولًا صناعية عدة قد شهدت تنمية اقتصادها الأزرق على نحو كبير وذلك عبر استغلالها للموارد البحرية في عمليات الشحن والصناعات النفطية والتعدينية والصيد التجاري، فعلى سبيل المثال فإن الدول الجزرية الصغيرة لديها موارد مائية هائلة تقع تحت تصرفها، وهذا الأمر يوفر لها فرصة كبيرة لتعزيز نموها الاقتصادي .[1]

3_المؤتمرات الدولية المتعلقة بالاقتصاد الأزرق:

أ_ قمة الاقتصاد الأزرق (أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة) 2014: أقيمت هذه القمة ضمن أسبوع أبو ظبي للاستدامة يومي 19 و20 يناير، وتعد هذه القمة بمثابة استكمال لمفهوم الاقتصاد الأزرق (الذي طُرحَ ونوقشَ في مؤتمر ريو+20 الذي عقد في مدينة ريو دي جانيرو البرازيلية)، وتمخضت عن هذا المؤتمر نتائج عدة منها:

1_ ضرورة المحافظة على سلامة النظم البحرية.

2_ التأكيد على اهمية مفهوم الاقتصاد الأزرق بوصفه موضوعًا أساسيًا يرتبط بالتنمية المستدامة.

3_ التخفيف من الآثار الناجمة عن تغير المناخ والقضاء على الفقر والجوع في العالم.

هذه القمة تعد خطوة مهمة من أجل تحديد الاطُر السياسية التي من الممكن أن تساعد في تحقيق التنمية المستدامة في كل من البلدان الساحلية والدول التي تتكون من جزر صغيرة. [2]

[1] _ جمال دقيش، ليلى أولاد إبراهيم، الاقتصاد الأزرق _ عرض تجارب دولية مع اشارة الحالة الجزائر، الملتقى العلمي الدولي الأول: الاقتصاد الأزرق لتعزيز التنمية المستدامة، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم، الجزائر، 2021، ص 3.

[2] _ افلفيز زهيرة، بن حميمد نور الهدى، مقاربة الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة، مذكرة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى_جيجل، الجزائر، 2019/2018، ص ص 28-29.

ب_ مؤتمر المحيط (نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية) 2017: تم عقد هذا المؤتمر في نيويورك في مقر الأمم المتحدة في المدة من 5 إلى 9 حزيران، وقد تزامن انعقاد هذا المؤتمر (الأول من نوعه) مع اليوم العالمي للبيئة 5 حزيران واليوم العالمي للمحيطات 8 حزيران. ويعد هذا المؤتمر مهمًا لأجل حشد الجهود العالمية وإنعاشها لغرض تعزيز استدامة البحار والمحيطات. ويعد من المؤتمرات التي عولت عليها الأمم المتحدة من أجل وقف دوامة التدهور التي تتعرض لها بحار العالم ومحيطاته، ومواجهة مشكلة انتشار التلوث البلاستيكي على الشواطئ واستقرارها في قاع المحيطات وتسلقها لسلسلة الغذاء لتصل لموائد الطعام.[1]

وكان هذا المؤتمر معروفًا رسميًا باسم (مؤتمر الأمم المتحدة رفيع المستوى لدعم تنفيذ الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة المعني بحفظ البحار والمحيطات والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لأجل تحقيق التنمية المستدامة)، وقد جمع أجهزة الأمم المتحدة والدول والأوساط الأكاديمية ومنظمات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص من أجل مناقشة تنفيذ الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة. [2]

ج_ مؤتمر القمة العالمية للمحيطات (نيروبي كينيا) عام 2018: هذا المؤتمر (حول الاقتصاد الأزرق) يعد الأول من نوعه في نيروبي (كينيا) في المدة من 26 الى 28 نوفمبر 2018، وقد شارك فيه 184 دولة و18000 مشاركًا، بعنوان " الاقتصاد الأزرق وخطة التنمية المستدامة لعام 2030 "، وقد تناول هذا المؤتمر الكيفية التي يتم بها بناء الاقتصاد الأزرق وذلك بالآتي:

1_ استغلال امكانيات المحيطات من اجل تحسين حياة المجتمع.

2_ الافادة من أحدث التطورات والابتكارات العلمية وأفضل الممارسات لأجل تحقيق التنمية.

وقد قام المؤتمر بمناقشة المحاور المتعلقة بالقضاء على الفقر، النقل والاتصال العالمي، الطاقة المستدامة، تغير المناخ، الموارد المعدنية، استدامة مصايد الأسماك، السياحة والمدن والبنية التحتية. وقد اختتم بالالتزام بتعهدات من أجل تعزيز الاقتصاد الأزرق تتعلق بالسلامة والأمن البحري، الحماية البحرية، إدارة البلاستيك، التمويل، تنمية المصايد، المساعدات التقنية وبناء القدرات، التنوع البيولوجي وتغير المناخ، دعم الشركات والقطاع الخاص. [3]

[1] _ افلفيز زهيرة، بن حميمد نور الهدى، مصدر سابق، ص 29.
[2] _ منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تقرير حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، 2018 ، روما ، ص ص 79 – 80، https://www.fao.org
[3] _ افلفيز زهيرة، بن حميمد نور الهدى، مصدر سابق، ص 29.

د_ مؤتمر المحيطات العالمي (ابو ظبي، الإمارات العربية المتحدة) عام 2019: قامت إمارة أبو ظبي في دولة الإمارات العربية المتحدة باحتضان القمة العالمية الثانية للمحيطات (في المدة من 5 _ 7 مارس 2019)، وقد شاركت بهذه القمة أكثر من 500 شخصية من رؤساء الحكومات والدول والشركات العالمية، وكذلك فقد شهدت مشاركة الأكاديميين من أكثر من 26 دولة، وكانت مواضيع المؤتمر بحسب الآتي:

1_ الآليات الفعالة التي من الواجب اتخاذها للمساعدة في حماية المحيطات.

2_ أفضل السبل المتاحة للابتكار.

3_ حوكمة وتعزيز الاقتصاد الأزرق المستدام. [1]

ثانيًا: أهمية الاقتصاد الأزرق

تعددت المعايير والمؤشرات التي من الممكن أن يستند عليها في تحديد أهمية الاقتصاد الأزرق، ويأتي في مقدمة هذه المعايير والمؤشرات ما يأتي:

أ_ المسطحات المائية التي يمكن لها أن تسهم بدور مهم في حسم مشكلة الأمن الغذائي التي تعد أحد أهم مشكلات القرن الحادي والعشرين.

ب_ مصائد وتربية الأحياء المائية التي تعمل على توفير 17% من البروتين الحيواني للفرد.

ج_ تعمل المحيطات على توفير نصف الأوكسجين لكوكب الأرض من خلال العوالق النباتية البحرية التي تفرز 50% من الاوكسجين اللازم للبقاء.

د_ تقطن في المحيطات 80% من أشكال الحياة على كوكب الأرض تقريبًا.

ه_ تعمل النظم البيئية الساحلية مثل الأعشاب البحرية والغابات على امتصاص كميات كبيرة جدًا من الكربون.[2]

كما أن أهمية الاقتصاد الأزرق تبدو أكثر وضوحاً في تحديد الأنشطة الاقتصادية المرتبطة به، وهذه الأنشطة تتمثل بما يلي:

[1] _ افلفيز زهيرة، بن حميمد نور الهدى، مصدر سابق، ص 29.
[2] _ أماني فوزي، الاهمية الاقتصادية للاندماج في نمط الاقتصاد الأزرق في إطار اقتصاديات البيئة، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد الخامس والخمسون، العدد الثاني، مايو2018، ص ص 75-76.

أ_ الشحن وتسهيلات الموانئ: إن للموانئ دورًا محوريًا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان، إذ إن أكثر من 90% من تجارة السلع العالمية يتم نقلها عبر الطرق البحرية، وإن أكثر من 60% من القيمة التجارية يتم نقلها في حاويات. ولموانئ الحاويات أهمية بالغة لاستراتيجيات النمو في العديد من الاقتصادات الصاعدة، كما تعد نقاط ارتكاز أساسية في سلاسل الإمداد العالمية.[1]

ب_ السياحة الشاطئية: ترتبط وتتركز أغلب أنشطة السياحة العالمية في المناطق الساحلية إذ إن 80% منها تتم في المناطق الشاطئية وذلك بحسب تصنيف الصندوق العالمي للطبيعة، إذ تعد الشعب المرجانية والمناطق الساحلية من بين الوجهات الأكثر زيارة وشعبية في العالم.[2]

ج_ أنشطة التعدين البحرية: إذ يوجد في قاع البحار والمحيطات العديد من المعادن التي تحظى بقيمة سوقية عالية، وأهمية اقتصادية بسبب الطلب المتزايد عليها والحاجة لاستخدامها في كثيرٍ من المجالات مثل صناعة آلات التصوير الطبي والأجهزة الإلكترونية والسيارات الهجينة وتوربينات الرياح. وبحسب بعض التقديرات فإن إجمالي هذه المعادن يقدر ب10 بلايين طن تقريبًا، والمنغنيز يمثل 30% منها في حين أن كلًا من النحاس والنيكل يمثل 1.5% منها والكوبالت نحو 0.3% منها.[3]

د_ مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية: يعتمد ما نسبته من 10 إلى 12% من سكان العالم على تربية الأحياء المائية ومصائد الأسماك للكسب، فيوجد ما يقرب من 58.3 مليون شخص يعملون ضمن المجالات الأولية المرتبطة بمصائد الأسماك والاستزراع المائي في مصائد الأسماك الصغرى. ويستطيع هذا النشاط أن يوفر ما يقرب من 350 مليون فرصة عمل، إضافةً إلى أن ما يقارب من 50 مليار دولار سنويًا هي المكاسب الاقتصادية المحتملة من استعادة الأرصدة السمكية.

ه_ الطاقة : يتم استخراج ما يقرب من 30% من النفط والغاز المنتج عالميًا من البحر، كما إن المحيطات بإمكانها أن توفر مصدرًا متجددًا للطاقة وذلك عبر استخدام تكنلوجيا حديثة لتوليد الطاقة من الأمواج والرياح بما يسهم في توليد طاقة تقدر ب175 جيجاوات تقريبًا بحلوم 2035 مقارنة بما يقرب من 6 جيجاوات في عام 2012 .[4]

---

[1] _ ريتشارد مارتن همفريز (17-5-2023) ، مقال لماذا تمثل الموانئ اهمية للاقتصاد العالمي، مدونات البنك الدولي، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط: https://blogs.worldbank.org

[2] _ صحيفة مال (1 مارس 2021)، مقال كيف تغير السياحة الشاطئية وجهات السياحة في العالم، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://maaal.com

[3] _ وحيد محمد مفضل (من دون تاريخ نشر)، مقال التعدين البحري فوائد منظورة ومخاوف مشروعة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط/https://taqadom.aspdkw.com

[4] _ أماني فوزي، مصدر سابق، ص ص 76_77.

من ناحية أخرى فإن أهمية الاقتصاد الأزرق تتجلى لبعض الأقاليم الساحلية العالمية في الآتي:

أ_ **أوروبا:** الاقتصاد الأزرق له القدرة على انتشال بلدان أوروبا من حالة الركود الاقتصادي، إذا تم العمل على استغلال الموارد البحرية بصورة مستدامة وذلك عبر استثمارات خضراء صديقة للبيئة، كما أنها ستُسهم في توفير عدد من فرص العمل، وفي تحقيق الانتعاش الاقتصادي.

ب_ **منطقة جزر المحيط الهادي:** هذه المنطقة تضم عددًا من الدول الجزرية الصغيرة النامية وتقدم ثلث إنتاج العالم من التونا وما تزيد قيمته على أربعة مليارات دولار.

ج_ **اقليم غرب أفريقيا من موريتانيا إلى غانا:** هذا الإقليم ينتج أطنان عدة سنويًا من الأسماك، ما يمثل مصدرًا للدخل لما يقرب من 3،2 مليون شخص، فيشكل 10% تقريبًا من اجمالي الناتج المحلي في كل من دول سيراليون وغينيا. كما إن الأسماك توفر ما يقرب أو يزيد على 40% من البروتين الحيواني الكلي في بعض الدول كالسنغال وسيراليون وغينيا وغانا. [1]

وإن الاقتصاد الأزرق يمثل أهمية كبيرة لمعظم الدول في العالم بسبب احتوائه على مصادر مهمه للعديد من الموارد الأولية والغاز والطاقة والمواد الغذائية، وإن الأمم المتحدة قد اعتمدت في خطة التنمية المستدامة على سبعة عشر هدفًا، وقد خصصت منها هدفًا مستقلًا غايته الاستخدام المستدام والمحافظة على (الحياة تحت الماء) وهو الهدف الرابع عشر. [2]

ثالثًا: مبادئ الاقتصاد الأزرق

قام الصندوق العالمي للطبيعة بتقديم مجموعة من المبادئ الخاصة بالاقتصاد الأزرق وهي:

1_ توفير العوائد الاقتصادية والاجتماعية للأجيال الحالية والمستقبلية عبر الإسهام في القضاء على الفقر وتحقيق الأمن الغذائي وتحسين مستويات المعيشة والدخل وتوفير فرص العمل، وتحقيق تنمية أمنية وسياسية وصحية مستدامة.

2_ أن يتم الاعتماد على التكنولوجيا النظيفة والطاقة الجديدة وأن تتم إعادة تدوير المواد من أجل تأمين الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية.

[1] _ أماني فوزي، مصدر سابق، ص 7.
[2] _ أحمد خالد سعد زغلول، الاقتصاد الأزرق وتعظيم الاستثمار في مصر، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي، القاهرة، المجلد 114، عدد رقم 550، أبريل 2023، ص 403.

3_ وضع غايات وأهداف واضحة ومتسقة وقابلة للقياس من أجل اقتصاد أزرق، وتقييم نتائج أدائها على الغايات والأهداف.

4_ التواصل مع أصحاب المصلحة عن الاقتصاد الأزرق في عمليات صنع القرار، ورفع إطار الوعي التعليمي.

5_ تعزيز التزام الحكومة وأصحاب المصلحة برؤية الاقتصاد الأزرق المستدام وتحويل هذه الرؤية الى واقع.

6_ وضع آليات من أجل تزويد الاقتصاد الأزرق بحوافز تعد مناسبة مثل (الضرائب و الرسوم وصياغة القوانين واستيعاب المنافع وتطبيق الاتفاقيات الوطنية والدولية، وكذلك تطبيق وتطوير الارشادات والمعايير والممارسات الداعمة للاقتصاد الأزرق وتعزيز التعاون وتبادل المعلومات) .[1]

7_الحماية والمحافظة على إنتاجية النظم الايكولوجية البحرية وتنوعها وقيمتها، والعوائد الطبيعية التي يتم الاعتماد عليها لازدهارها.

8_ يمكن التحكم في إدارة "الاقتصاد الأزرق" من طريق المنظومات الخاصة والعامة مستعملًا أساليب خاصة للإدارة تتصف بأنها شاملة، مستدامة، وقائية، متكيفة، مبتكرة، استباقية، مطلعة، مسؤولة وشفافة.

9_ يتم توجيه صناعة القرار بشأن "الاقتصاد الأزرق" في كل من القطاع العام والقطاع الخاص. [2]

رابعًا: خصائص الاقتصاد الأزرق:

إن الاقتصاد الأزرق كغيره من الاقتصاديات يتسم بخصائص عدة تميزه عن غيره نذكر منها ما يأتي:[3]

1_ هو اقتصاد يعتمد على المحيطات والبحار ويعد مصدرًا متجددًا من أجل الحصول على الموارد الأولية والغذائية، ما يحقق مجموعة من الفوائد الاجتماعية والاقتصادية للأجيال الحالية والمستقبلية، عبر القضاء على الفقر ورفع مستوى الدخول.

2_ الاقتصاد الأزرق يعد اقتصادًا بحريًا مستدامًا مع توفر حماية للنظام البيئي البحري.

[1] _ عبير محمود مجاهد، استدامة قطاع السياحة المصري ودوره في تعزيز الاقتصاد الأزرق وتحقيق التنمية المستدامة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، المجلد 29، العدد 82، 2020، ص 146.
[2] _ غربي يسين سي لاخضر، محمدي سهام، مصدر سابق، ص ص 78_79.
[3] _ أحمد خالد سعد زغلول، مصدر سابق، ص 401.

3_ من أجل تعظيم الإفادة من الاقتصاد الأزرق يتطلب وجود ترويج له ويكون وفقًا لأسلوب إدارة نموذجي يراعي به البعد البيئي.

4_ الاقتصاد الأزرق هو اقتصاد يعمل على توفير فرص اقتصادية من مختلف الأنشطة التي لها علاقة بالموارد المائية والساحلية.

5_ يسعى الاقتصاد الأزرق إلى استعادة النظم الإيكولوجية وحمايتها بسبب أهمية ما توفره من خدمات مختلفة ومتعددة.

خامسًا: أهداف الاقتصاد الأزرق

إن الاقتصاد الأزرق يرتكز على أساس "الادارة المستدامة للموارد المائية" التي تعمل على تحقيق انتاجية أكبر على المدى الطويل من طريق المحافظة على النظم الأيكولوجية للمسطحات المائية، كما يعد امتدادًا للاقتصاد الأخضر لأجل تحقيق التنمية المستدامة، فالاقتصاد الأزرق يهدف إلى:

1_ حماية البيئة البحرية وضمان استدامتها: فالبيئة البحرية تتعرض إلى كثيرٍ من التدمير والضرر من جراء الأنشطة الاقتصادية، ومن ضمن هذه الأضرار (تحمض المحيطات، التلوث البحري، ابيضاض الشعاب المرجانية)، ما أدى إلى حدوث تراجع في التنوع البيولوجي للبيئة البحرية.

2_ تحقيق الأمن الغذائي وسبل العيش: فالاقتصاد الأزرق يسعى لمحاربة الجوع والفقر وتوفير الأمن الغذائي وذلك من طريق الاستغلال المستدام للموارد الحية، ويعمل على تطوير الاستثمار والابتكار والسياسات وتحفيزها لأجل دعم الأمن الغذائي كتربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك لاسيما لدى الدول الجزرية الصغيرة والدول الساحلية.[1]

3_ تحقيق نمو اقتصادي مستدام: ويتحقق ذلك من طريق استغلال موارد المحيطات من أجل خلق نشاطات جديدة للاقتصاد مثل التعدين، تربية الأحياء المائية، التكنولوجيا الحيوية البحرية، وكذلك العمل على تطوير الأنشطة التقليدية مثل (مصايد الأسماك السياحية)، عبر البحث والتطوير والابتكار.

[1] _ افلفيز زهيرة، بن حميمد نور الهدى، مصدر سابق، ص 37.

4_ التخفيف من تغير المناخ: وذلك عبر حماية الموائل النباتية البحرية مثل الأعشاب البرية وأشجار المنغروف التي تعمل على امتصاص 25% تقريبًا من ثاني أوكسيد الكاربون المنتشر في الغلاف الجوي.[1]

5_ بناء القدرات والابتكارات: من طريق تطوير قدرات الموارد البشرية، والعمل على بناء المعارف المحلية ووضع الحلول المبتكرة، وتطوير استراتيجيات التشغيل والأدوات التعليمية، وأيضًا أدوات جديدة للسياسات والتمثيل.[2]

6_ الإدارة العقلانية والرشيدة للموارد البحرية: من طريق تقديم حوافز لقادة القطاعين العام والخاص وعلى جميع المستويات من أجل مساندة جهود الحفاظ على رفاهية المجتمعات المحلية وسلامة المحيطات والاستمرار في إنتاج نظم أيكولوجية من أجل الأجيال المستقبلية. [3]

7_ التخلص من مفهوم النفايات، وذلك عبر تحسين الدورة الكاملة لحياة المنتجات والعمليات التي تكون مستوحاة من حالة النظم الطبيعية، التي لا تحتوي على نفايات.

8_ إقامة أشياء آمنة ولها قيمة طويلة الأجل كي لا تثقل كاهل الأجيال اللاحقة بما تحتاجه من صيانة أو وجود حاجة للإدارة اليقظة للخطر المحتمل بسبب إقامة عمليات أو منتجات بلا مبالاة.

9_ اعتماد مصادر الطاقة المجانية كالشمس وتدفقات الطاقة الطبيعية. [4]

10_ استثمار الموارد في التكنولوجيا والعلوم وجمع البيانات لإجراء الإصلاحات وتشكيل القرارات الإدارية المناسبة لتحقيق فوائد طويلة الأجل.

11_ وضع أحكام نقدية خاصة لتعزيز صحة المحيطات لتنفيذ القطاع المحدد من الاقتصاد الأزرق (القائم على موارد المحيطات) الذي يتوافق مع الحد الأدنى الثلاثي لتوسيع المقاييس التقليدية للربح أو العائد على الاستثمار التي تحدد بشكل عام الحد الأدنى المالي للشركات.

---

[1] _World Bank Group, BLUE ECONOMY DEVELOPMENT FRAM WORK: Growing The Blue Economy to Combat Poverty and Accelerate Prospery, 2016, p2 https://thedocs.worldbank.org .

[2] _ البنك الدولي (4-2-2014)، مقال المحيطات: موجز نتائج القطاع، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.albankaldawli.org .

[3] _ افلفيز زهيرة، بن حميمد نور الهدى، مصدر سابق، ص 38.

[4] _ جمال دقيش، ليلى أولاد ابراهيم، مصدر سابق، ص ص 5-6.

12_ دمج التكيف مع تغير المناخ في القطاع ذي الأولوية للتنمية، ويفضل الاستعانة بالوكالات الإقليمية أو الدولية لاستكمال الجهود المحلية.

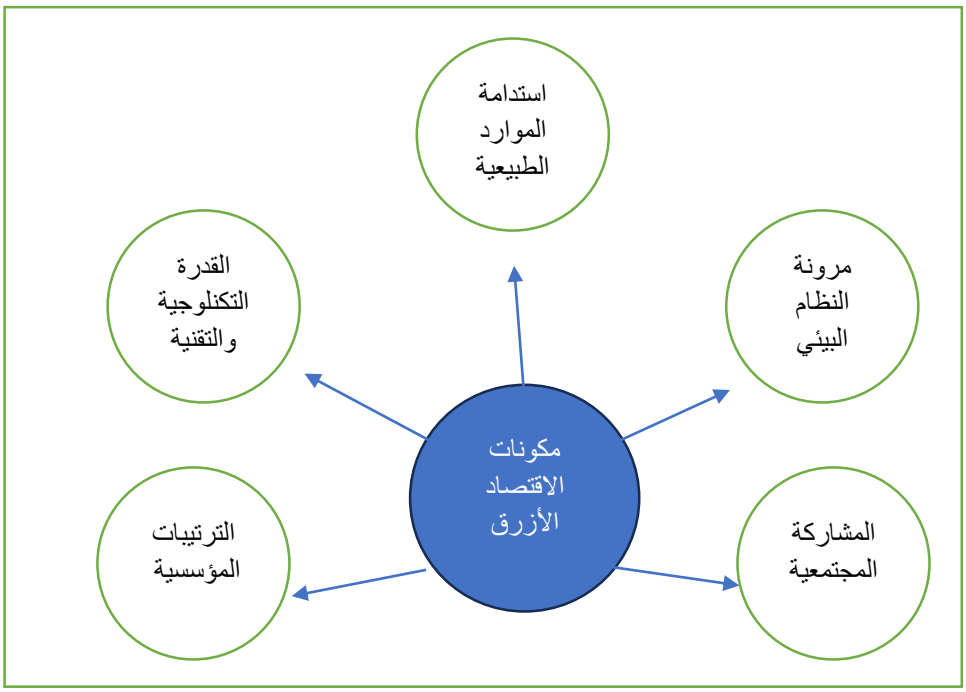
13_ الاستفادة من البيئة البحرية الخاضعة للولاية الوطنية عبر أطر مؤسسية قوية للمشاريع والبرامج التي تؤدي إلى التنويع الاقتصادي وخلق فرص العمل والأمن الغذائي والحد من الفقر وغيرها من الفوائد.[1]

14_مواجهة الأزمات العالمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في العقود الماضية، والنظر إلى موارد المحيطات بوصفها مساحات تنموية يمكن أن تستخدم بشكل مستدام من أجل الازدهار الاقتصادي. [2]

سادسًا: مكونات الاقتصاد الأزرق

الاقتصاد الأزرق يعد امتدادًا لإطار التنمية المستدامة إذ يركز على (الأنشطة البحرية) لذلك من الضروري تحديد المكونات الخمسة له كما موضح بالشكل الآتي:

الشكل 3: مكونات الاقتصاد الأزرق.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات البحث.

[1] _ Mustafa, Saleem, Estim, Abentim, Blue growth and blue economy in the context of development policies and priorities in Malaysia, university Malaysia Sabah press, 2019, page17

[2] _ الاتحاد المصري للتأمين (من دون تاريخ نشر)، مقال الاقتصاد الأزرق، مصدر سابق، https://www.ifegypt.org

1_ الاستدامة الاقتصادية للموارد الطبيعية وعلى وجه الخصوص الموارد التي تتصف بالندرة والتأكيد على استخدامها بشكل مستدام.

2_ مرونة النظام البيئي، إذ إن المحافظة على هذه المرونة أمر بالغ الأهمية لكون أن القدرة الاستيعابية للنظم الإيكولوجية للبحار والمحيطات معرضه لضغوط من النطاق المحلي إلى العالمي.

3_ المشاركة المجتمعية (وتعد حيوية بشكل خاص) بسبب انعدام الوصول إلى أنظمة الحوكمة المركزية والارتفاع في نسبة سكان الريف المعتمدين على النظم الأيكولوجية البحرية.

4_القدرة التكنولوجية والتقنية وهي عناصر تمكينية للاقتصاد الأزرق لأنها تسهل تحقيق الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، عند اقتران الابتكار التكنولوجي بالإدارة الفعالة فتتعزز الانتاجية. [1]

5_ الترتيبات المؤسسية، ويقصد بها اللوائح والقواعد وفعالية النفاذ التي تحدد العلاقات، وديناميكيات السلطة فيما بين المستخدمين ومالكي الموارد لأجل الوصول إلى الموارد. وإن الاقتصاد الأزرق يعطي اهتمامًا كبيرًا لتمكين الترتيبات المؤسسية، وتأثير العوامل الخارجية وعلاقات القوة اكثر من النماذج التقليدية للاستدامة بسبب تزايد الضغوط التي تتعرض لها أو تشعر بها الدول الجزرية الصغيرة. [2]

سابعًا: قطاعات الاقتصاد الأزرق

إضافة إلى القطاعات التقليدية للبحر مثل السياحة والصيد والأنشطة المائية، ضم الاقتصاد الأزرق قطاعات جديدة مثل (السياحة الأيكولوجية، تربية الأحياء المائية، المنتجات والتكنلوجيا الحيوية البحرية وغيرها). وفيما يأتي شرح موجز لجميع هذه القطاعات:

1_ الصيد: وفقًا لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة أنه قد بلغ الإنتاج من صيد الأسماك عام 2014، 81.5 مليون طن. وصيد الأسماك يشكل مورد رزق 820 مليون شخص يعملون ضمن هذا القطاع، إضافة إلى أنه يعد مصدر غذاء لـ 3 مليار شخص معتمدين على الأسماك لسد حاجاتهم من المغذيات الدقيقة والبروتين الحيواني وأوميغا 3 [3]، كما أن للتجارة الدولية في الأسماك والمأكولات البحرية أهمية كبيرة، فقد قامت منظمة الأغذية والزراعة بدراسة تتعلق بتأثير التجارة على الأمن الغذائي فخلصت هذه الدراسة إلى أن للتجارة الدولية في الأسماك اثرًا ايجابيًا على الأمن الغذائي المحلي، وفي الوقت نفسه فإن

[1] _ زينب علي داشور، فاطمة مصحب لفته، مصدر سابق، ص 101.
[2] _ المصدر السابق نفسه، ص 102.
[3] _ المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، مصدر سابق، ص 17. http://www.abhatoo.net.ma / .

هذه التجارة تؤدي الى زيادة الضغط على الأرصدة السمكية، لذلك يجب أن يكون هناك إدارة فعالة لمصايد الأسماك من أجل الحفاظ على الأمن الغذائي والتجارة الدولية (في الأسماك) على المدى البعيد. [1]

2_ تربية الأحياء المائية : بسبب التسارع في وتيرة النمو الديمغرافي في العالم، أصبحت الحاجة للغذاء رهانًا رئيسيًا، فتربية الأحياء المائية التي كانت توفر (وفقًا لتقرير منظمة الأغذية والزراعة عام 2016)، نسبة 59% من الأسماك في الاسواق العالمية، من الممكن أن تكون إحدى الحلول المستقبلية لتعويض النقص المتوقع في البروتين الحيواني، وقد ارتفع حجم إنتاج النباتات المائية والأسماك المستزرعة على الصعيد العالمي لدرجة أنه تجاوز حجم الأسماك المتأتية من الصيد، وتعد دولة الصين من أوائل البلدان المنتجة للأحياء المائية في العالم، لتليها الهند وأندونيسيا وفيتنام. وتربية الأحياء المائية تكتسب أهمية كبيرة بالنسبة إلى الاقتصاد الأزرق، بسبب مساهمتها في خلق فرص العمل ودورها في تعزيز الأمن الغذائي.[2]

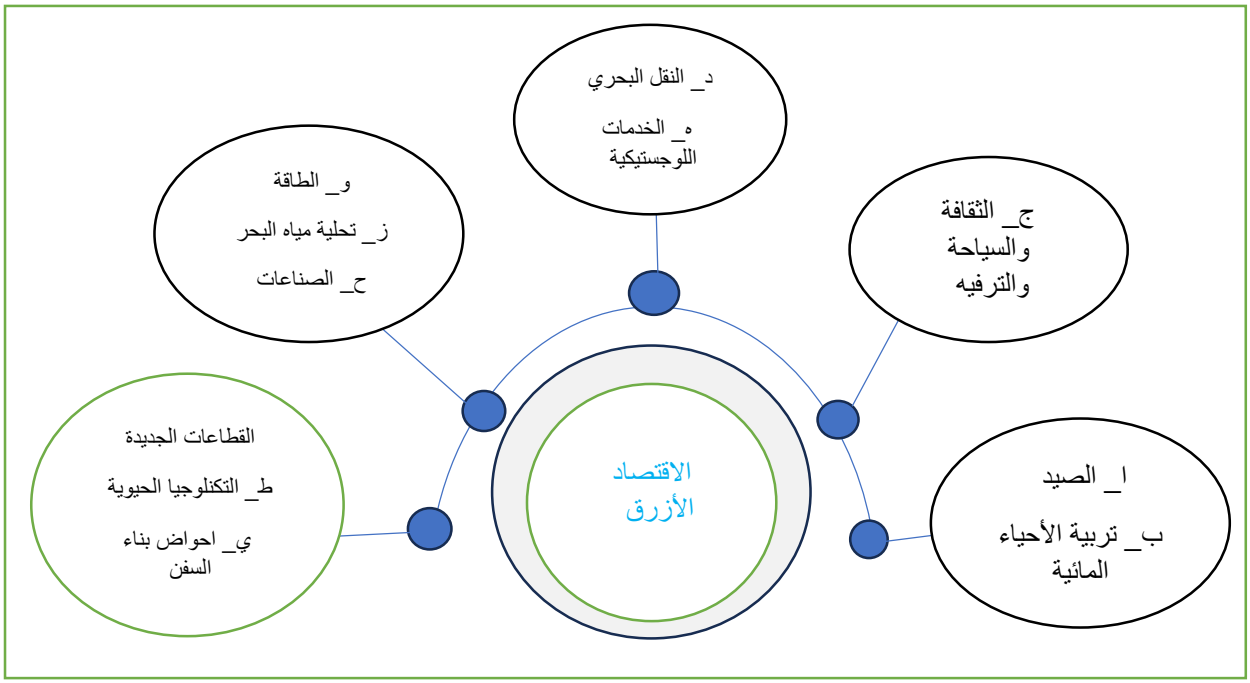
3_ النقل البحري: يشمل قطاع النقل البحري كلًا من النقل البحري والساحلي للبضائع والركاب، النقل المائي الداخلي الخاص بالشحن البحري وتأجير معدات النقل، النقل المائي الداخلي الخاص بالركاب. وإن النقل الداخلي يعد جزءًا من الاقتصاد الأزرق، لأنه يشمل الشحن ونقل الركاب عبر البحيرات والقنوات والأنهار والممرات المائية الداخلية الأخرى. ويعد الشحن البحري من أكثر وسائل النقل خفظًا للكاربون، إذ يمثل أقل من 3% من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية السنوية. وإن الصناعة العالمية وحجمها وطبيعتها تجعل من الضروري أن تستمر الصناعات في التقليل بشكل كبير من تأثيراتها البيئية. وإن الشحن البحري يعتمد بشكل مباشر على الخصائص الفيزيائية المتمثلة بالتيارات البحرية وعمق المياه وظروف الجليد والمد والجزر، أما الاعتماد غير المباشر فيتمثل بخدمات النظام البيئي التي تستخدم من قبل الموانئ الساحلية. ويعد الكبريت وأكاسيد الكربون والنيتروجين من أهم الانبعاثات في الهواء، التي من الممكن تقليلها عبر تحسين كفاءة الطاقة. ويعد النقل البحري من أكثر وسائل النقل كفاءة مقارنة بالنقل البري والجوي من حيث انبعاثات الغازات الدفيئة وأسعارها.[3]

[1] _ محمد صبري ابو زيد عيد احمد، احمد محمد فوزي محمد، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة 2030، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، المجلد 2.2022، العدد 2، يوليو 2022، ص 562.

[2] _ المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، مصدر سابق، ص 17.

[3] _ محمد جلال محمد السيد خطاب، مصدر سابق، ص 760.

الشكل 4: قطاعات الاقتصاد الأزرق



المصدر : المملكة المغربية، المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، تقرير الاقتصاد الأزرق ركيزة اساسية لبناء نموذج تنموي جديد للمغرب ، 2018، ص 10، https://www.cese.ma/media/2020/10

4_ الصناعات البحرية: هذا القطاع يمثل شريحة مهمة في الاقتصاد الأزرق وتعتمد عليه قطاعات عدة، وإن الصناعات البحرية تشمل امورًا عدة منها: بناء القوارب وجميع أنواع الغواصات والسفن واليخوت وصيانتها وتصليحها، كما يشمل التكنولوجيات التي تستخدم في الصناعات البحرية، وصناعة وإعادة تدوير السفن.

5_الطاقة المتجددة البحرية: وتمثل نحو 22% من مزيج الطاقة العالمية، وإن هذا القطاع يمكن أن يوفر حلولًا لمشاكل الطاقة، ويشمل عدالة توزيع الطاقة وأمنها، إضافة إلى الاستدامة البيئية، وللطاقة البحرية اشكال عدة مثل: الرياح البحرية، الطاقة الشمسية البحرية، المد والجزر، الأمواج، طاقة الكتلة الحيوية البحرية، حرارة المحيط، وتعد طاقة الرياح الأكثر انتشارًا.[1]

6_ السياحة الساحلية: وتنتشر في البلدان التي تمتلك مناطق ساحلية جميلة وشواطئ رملية، وتعد من أهم أنواع السياحة والأكثر جذبًا وشعبية في العالم، كما تعد الأكثر سهولة لكونها ترتبط أساسًا بالبحر مثل (حوض البحر المتوسط).[2]

[1] _ عبد الحفيظ مسكين، ريمة زرقوط ، مصدر سابق، ص ص 63_64.
[2] _ براهيمي سامي، تنمية السياحة الشاطئية في إطار المحافظة على النظام البيئي الطبيعي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي، 2011، الجزائر، ص 19.

وتعرف بأنها تغيير لمكان الإقامة لمدة من الزمن قد يكون يومًا واحدًا على الأقل لأجل الترويح عن النفس من طريق ممارسة مختلف الهوايات كالصيد والغوص تحت الماء، وهناك بعض الدراسات تشير إلى أن السياحة الساحلية الترفيهية تمثل جزءًا ثابتًا من العرض السياحي إذ أنها تسير بمعدل أسرع من أنواع السياحة الأخرى في معظم دول العالم [1]. وتعد السياحة البحرية أو الساحلية واحدة من القطاعات الحيوية للاقتصاد في عدد كبير من البلدان من ضمنها البلدان الساحلية الأقل نموًا والدول الجزرية الصغيرة. وإن السياحة الساحلية التي تتعلق بالمحيطات تأتي بأشكال عدة منها سياحة علوم الآثار البحرية، سياحة الغوص، ركوب الأمواج، السياحة البيئية، الرحلات البحرية، وعمليات الصيد الترفيهية، وإن السياحة المستدامة يمكن ان تكون أحد أجزاء الاقتصاد الأزرق، وتعزز الاستخدام المستدام للأنواع البحرية والبيئات ، كما أنها مدرة للدخل للمجتمعات المحلية لذا فإنها تعمل على الحد من الفقر، وتحترم التقاليد والثقافات المحلية وتحافظ عليها، فإذا تمت إدارتها بشكل جيد فمن الممكن أن تسهم في التنمية المستدامة للبلدان الساحلية الأقل نموًا والدول الجزرية الصغيرة النامية .[2]

7_تحلية مياه البحر: تعد تحلية المياه إحدى الخيارات الجذابة للعديد من الدول ولاسيما الدول الجزرية الصغيرة النامية شحيحة المياه، وتتميز تقنيات تحلية المياه بقدرتها على إنتاج كميات كبيرة جدًا من المياه لكنها تحتاج إلى تكاليف تشغيلية ورأسمالية كبيرة، وتستخدم تحلية المياه في 150 دولة تنتشر في كل من الصين واليابان وأستراليا وإسبانيا والولايات المتحدة وعدد من الدول الأوربية الأخرى وشمال أفريقيا والشرق الأوسط، لكن مع تضاعف مشروعات تحلية المياه ظهرت مخاوف متعلقة بالآثار التراكمية بما في ذلك الزيادات التدريجية في الملوحة (في المناطق التي ينتج فيها محلول ملحي ويتم تحريره عبر عمليات التحلية) وزيادة تلوث درجات الحرارة، ويمكن التقليل من بعض هذه الآثار من طريق تخفيف المحلول الملحي قبل أن يتم اطلاقه في البيئة البحرية، وتحديد موقع مناسب لمياه البحر. [3]

8_ الصناعات الاستخراجية: قبالة سواحل العديد من الدول حول العالم يجري استكشاف النفط والغاز واستخراجهما، وقد تم التعرف على العديد من الأمور من أجل إدارة مخاطر هذه الصناعات واتخاذ التدابير اللازمة للتخفيف من آثارها. فقد أوصى البنك الدولي في أحد التقارير بأنه على البلدان التي تفكر وتدعم أنشطة التعدين في البحار أن تمضي بأنشطتها بدرجة عالية جدًا من الحذر لكي لا تلحق أي أضرار بالغة في النظام البيئي (البحري). وقدر أبرز التقرير ضرورة الحاجة إلى اتّباع نهج وقائي احترازي "وخاصة

[1] _مصباح محمد عاشور، خصائص حركة السياحة الشاطئية ببلدية مصراتة، مجلة كلية الآداب، جامعة مصراتة (ليبيا)، المجلد 2020، العدد 16، ص 67.

[2] _ محمد صبري ابو زيد عيد احمد، احمد محمد فوزي محمد، مصدر سابق، ص 555.

[3] _ المصدر السابق نفسه، ص ص 557-558.

في ضوء الآثار المحتملة على الموارد البحرية (الحية) التي تعتمد عليها هذه الدول بشكل كبير". في هذا السياق قام البنك الدولي بإعداد سلسلة تدابير لأجل تنفيذ النهج التحوطي للتعدين في البحار إلى أقصى حدود ممكنة. [1]

وإن المحيطات والبحار وسواحلها تزخر بموارد معدنية وطاقية هائلة، وتحتوي على مجموعة كبيرة من العمليات الجيولوجية التي تكون مسؤولة عن تكوين هذه الموارد وتركيزها، فهناك ما يقرب من 20% من احتياطات البترول وما يقرب من 30 % من احتياطات الغاز الطبيعي موجود في المجال البحري. إلا أنه غالبًا ما يتطلب من الدول أن تقوم بالتحكيم بشأن هذا النوع من المشاريع على اعتبار أنه لو كان استغلال الغاز والبترول يدر الأرباح فإن ذلك في الغالب يكون على حساب استغلال موارد بحرية أخرى تعد أكثر مراعاةً للنظم الإيكولوجية. [2]

9_ التكنلوجيا الحيوية البحرية: إن المحيطات والبحار تتميز بتنوع بيولوجي غني، فتضم ما يتراوح بين ال 700000 و 1000000 نوعٍ من الكائنات ذوات النوى الحقيقية وملايين الأنواع ذوات النوى البدائية، وفي كل يوم يتم اكتشاف مركبات بيولوجية وجينات جديدة في المحيطات والبحار وإيداع براءات الاختراع المتعلقة بها، وإن تطوير هذه العناصر من الناحية التجارية لاسيما المستحضرات الصيدلانية والتجميلية والإنزيمات تعد إمكانات مهمة للاقتصاد الأزرق، كما أن التنقيب البيولوجي والتكنلوجيا الحيوية البحرية في الواقع يقومان بدور أساسي في ابتكار التكنولوجيات الجديدة . [3]

ويمكن أن نعرف التكنولوجيا الحيوية البحرية (بأنها التعديل والتحسين التقني للكائنات الحية البحرية مثل الأسماك والقشريات والحيوانات الصدفية والطحالب البحرية. وبمعنى دقيق هي تطبيق للمبادئ الهندسية والوراثية على الكائنات البحرية من أجل الحصول على سلالات مهجنة جينيًا وتصنع الغذاء وتنتج المستحضرات الطبية).[4]

وان سوق التكنولوجيات الحيوية البحرية ينتظم من القطاعات الآتية: [5]

1 _سوق المجال الصحي: إن تطبيق التكنولوجيات الحيوية البحرية في هذا المجال يعتمد على مقاربتين هما:

[1] _ محمد صبري ابو زيد عيد احمد، احمد محمد فوزي محمد ، مصدر سابق، ص 558.
[2] _ المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، مصدر سابق، ص 19.
[3] _ المصدر السابق نفسه، ص 19.
[4] _وجدي عبد الفتاح سواحل (من دون تاريخ نشر) ، مقال التقنية الحيوية البحرية: تعريفها وأساليبها، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، وعلى الرابط الآتي: https://www.aspdkw.com/ /
[5] _ المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، مصدر سابق، ص 20.

أ_ اعتبار أن الكائن البحري الحي بمثابة (مصنع خلوي) من أجل إنتاج جزيئات لها أهمية بالغة كالبروتينات واللقاحات وغيرها.

ب_ استخراج الكتلة الحيوية البحرية من الجزيئات (الأصباغ، البوليمرات، المستقبلات الثانوية، وغيرها) من أجل أغراض مثل ترميم الأنسجة ومكافحة السرطان والتقليص من حالات السمنة، ومكافحة الأمراض العصبية والأمراض المعدية، وغير ذلك.

2 _الأسواق الناضجة: إن الأسواق المتعلقة بالمواد الغذائية ومستحضرات التجميل تعد الأكثر نضجًا، إذ إنها تشهد نموًا سنويًا بسبب الإقبال حاليًا على المواد الطبيعية.

3 _الأسواق الصاعدة: إن مجال الطاقة ومجال الصناعة يعدان ناشئين ويمكنهما إتاحة إمكانات واعدة وعلى المدى الطويل. فبرامج البحث والتطوير تكتسب أهمية كبيرة بالنسبة لمجالات الجيل الثالث من الوقود الحيوي والبلاستيك القابل للتحلل الحيوي، معالجة النفايات السائلة، وغيرها.

ثامنًا: الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة

1_ علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة

ان علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة تعد علاقة وثيقة، اذ انه يسهم وبشكل كبير في تحقيق الأهداف الخاصة بالتنمية المستدامة، فتطبيق الاقتصاد الأزرق يوفر فرصًا مهمة للعمالة وتوليد الدخل وتحقيق الأمن الغذائي وتنويع الصادرات وتحقيق العدالة الاجتماعية من طريق الاستغلال المستدام والعقلاني للموارد البحرية التي تتطلب أدارة مسؤولة وجيدة، وتشجيع الابتكار في قطاعات الاقتصاد الأزرق، وهذا يتماشى مع أهداف التنمية المستدامة التي وضعت من قبل منظمة الأمم المتحدة لآفاق 2030، وإن هذا الارتباط القوي للاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة يتجسد في الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة والمتمثل في حفظ البحار والمحيطات والموارد البحرية واستخدامها بشكل مستدام.[1]

والجدير بالذكر أن أهمية المحيطات والبحار في التنمية المستدامة تحظى باعتراف واسع من قبل المجتمع الدولي، كما تعد جزءًا لا يتجزأ من الالتزامات الأساسية التي قد قرتها الدول الأعضاء بهذا الخصوص. والهدف 14 للتنمية المستدامة (الذي سنذكره بالتفصيل فيما بعد) يسعى للحيلولة دون حدوث تلوث بحري، والتعامل مع آثار تحمض المحيطات ودعم الحماية والإدارة المستدامة للنظم البيئية الساحلية والبحرية

[1] _ أحمد صلاح عبد القادر، 18 يوليو 2023، مقال عن الاقتصاد الأزرق وتحقيق التنمية المستدامة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط التالي https://www.elaosboa.com/.

وتنظيم صيد الأسماك والقضاء على الصيد الجائر وغير القانوني وغير المنظم وممارسات الصيد المدمرة والمحافظة على المناطق البحرية والساحلية وإحداث زيادة في المزايا الاقتصادية للدول النامية والأقل نموًا من الاستخدام المستدام للموارد البحرية .[1]

يعد الاقتصاد الأزرق من الموضوعات الأساسية التي ترتبط بالتنمية الاقتصادية والقضاء على الفقر في العالم والحد من تداعيات تغير المناخ، وهذا الموضوع يكتسب أهمية خاصة إذ إن المياه تغطي 71% من الكرة الارضية، وإن 90% من الحركة التجارية العالمية تتم من طريق البحر لذلك من الضروري أن تتم حماية البيئة البحرية لأجل حماية الاقتصاديات المترابطة العالمية وتحقيق الاستدامة، وان المحيطات تؤدي دورًا رئيسيًا في ربط دول العالم ببعضها، وهذا يتطلب أن يتم تسخير هذه الروابط لأجل تحقيق التنمية المستدامة وألا يتم التركيز فقط على تحقيق الأرباح. وفي الإطار هذا فإن الاقتصاد الأزرق يرتبط بكل من التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، فهو يشمل مبدأ القضاء على الفقر الذي يرتبط بالأمن الغذائي وسبل المعيشة، على الرغم من أنه يتمتع برؤية اكثر تحديدًا وهي (تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية مع الحد بشكل كبير من المخاطر البيئية، بما في ذلك مبادئ اقتصاد منخفض الكربون ويعتمد على الاندماج الاجتماعي وكفاءة الموارد، لا سيما في الولايات التي تكون مواردها المستقبلية ذات صلة بالبحر) .[2]

من هذا نفهم أن الاقتصاد الأزرق يتخطى مفهوم (الاقتصاد القائم على المحيطات) ويبتعد عن النموذج التقليدي الذي يرى أن المحيطات والبحار هي بمثابة استخراج الموارد الحرة ومكب النفايات ، فتكون التكاليف البيئية خارج الحسابات الاقتصادية، ولكن على النقيض من ذلك فإن الالتزام بجوهر الاقتصاد الأزرق يكمن في فصل التنمية الاقتصادية والاجتماعية عن التدهور البيئي، وذلك عبر القيام بدمج قيمة رأس المال الطبيعي (قيم وخدمات المحيط) بجميع الجوانب الخاصة بالنشاط الاقتصادي، لذا فالاقتصاد الأزرق يعد من الاقتصادات منخفضة التلويث وموردًا يعتمد على نمط الاستهلاك ونمط الإنتاج المستدامين، ويولد فرص عمل وقيمة اقتصادية، يعزز رفاه الإنسان والعدالة الاجتماعية، ويعمل على التقليل بشكل كبير من الندرة الايكولوجية والمخاطر البيئية، كما أنه يسمح بالحفاظ على النظم الساحلية والبحرية والبيئية الصحية ولا سيما في البحر الأبيض المتوسط، ويعمل الاقتصاد الأزرق على ضمان الاستمرار في توصيل السلع والخدمات لكل من الأجيال الحالية والاجيال المستقبلية، لذلك فإن التقدم باتجاه

[1] _ الاتحاد المصري للتأمين (من دون تاريخ نشر)، مقال عن الاقتصاد الأزرق ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط التالي https://www.ifegypt.org

[2] _ سفيان جبران، إيمان قلال، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق الاستدامة البيئية والاقتصادية في دول المتوسط، مجلة تحولات، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ورقلة، الجزائر، المجلد 1، العدد الثاني، 2018، ص 154.

اقتصاد أزرق ناجح يعتمد على التنمية المستدامة للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية الرئيسية هي (مصائد الأسماك، تربية الأحياء المائية، النقل البحري، السياحة والأنشطة الترفيهية، التنقيب البيولوجي، استغلال مصادر الطاقة المتجددة) لكي تحقق بذلك التنمية المستدامة بأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.[1]

2_ ملخص الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة

إن الصيغة الرسمية للهدف 14 هي: المحافظة على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة. [2]

ويحتوي الهدف 14 على عشرة غايات وكما يأتي:

أ_ منع التلوث البحري بأنواعه كافة والحد منه، لاسيما من الأنشطة البرية، بما في ذلك تلوث المغذيات والحطام البحري بحلول عام 2025.

ب_ حماية النظم الايكولوجية الساحلية والبحرية وإدارتها على نحو مستدام من أجل تجنب حدوث آثار سلبية كبيرة، بما في ذلك تعزيز قدرتها على الصمود واتخاذ الإجراءات اللازمة لإعادتها إلى ما كانت عليه من أجل تحقيق الإنتاجية والصحة للمحيطات بحلول عام 2020.

ج_ التقليل من تحمض المحيطات إلى أدنى حد ممكن ومعالجة آثاره عبر تعزيز التعاون العلمي على جميع المستويات.

د_ تنظيم الصيد على نحو فعال وانهاء الصيد المفرط وغير القانوني وغير المبلغ عنه وغير المنظم وممارسات الصيد المدمرة، وتنفيذ خطط إدارة قائمة على العلم من أجل إعادة الارصدة السمكية إلى ما كانت عليه في أقرب وقت ممكن لتصل على الأقل إلى المستويات التي من الممكن أن تتيح إنتاج أقصى غلة مستدامة على وفق ما تحدده خصائصها البيولوجية بحلول عام 2020.

ه_ حفظ 10% على الأقل من المناطق البحرية والساحلية بما يتسق مع القانون الدولي والوطني واستنادًا إلى أفضل المعلومات العلمية المتاحة بحلول عام 2020.

و_ حظر بعض من أشكال الإعانات المقدمة لمصائد الأسماك التي تسهم في الإفراط بقدرات الصيد (صيد الأسماك)، وإلغاء الإعانات التي تسهم في صيد الأسماك غير المشروع وغير المنظم وغير المبلغ عنه، والأحجام عن استحداث إعانات جديدة من هذا القبيل، مع التسليم بأن المعاملة التفضيلية والخاصة الملائمة

[1] _ سفيان جبران، إيمان قلال، مصدر سابق، ص 155.
[2] _ المنتدى العربي للتنمية المستدامة، تقرير عن الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة (الحياة تحت الماء)، 15-17 مارس 2022، ص 1 على الرابط الآتي: https://www.unescwa.org

للبلدان النامية ينبغي أن تكون جزءًا لا يتجزأ من مفاوضات منظمة التجارة العالمية بشأن الإعانات لمصائد الأسماك بحلول 2020. [1]

ز_ زيادة الفوائد الاقتصادية التي تتحقق للدول الجزرية الصغيرة النامية وأقل البلدان نموًا من الاستخدام المستدام للموارد البحرية، بجملة وسائل منها الإدارة المستدامة لمصائد الأسماك والسياحة وتربية الأحياء المائية، بحلول 2020 .

ح_ زيادة المعارف العلمية وتطوير قدرات البحث ونقل التكنولوجيا البحرية مع مراعاة معايير اللجنة الأوقيانوغرافية* الحكومية الدولية ومبادئها المتعلقة بنقل التكنولوجيا البحرية، من أجل تحسين صحة المحيطات وتعزيز إسهام التنوع البيولوجي البحري في تنمية البلدان النامية ولا سيما الدول الجزرية الصغيرة النامية والاقل نموًا.

ط_ تيسير وصول صغار الصيادين الحرفيين إلى الموارد البحرية والأسواق.

ي_ تعزيز حفظ المحيطات ومواردها واستخدامها استخداما مستدامًا بتنفيذ القانون الدولي بصيغته الواردة في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار التي تضع الإطار القانوني لحفظ المحيطات ومواردها واستخدامها على نحو مستدام، على نحو ما تشير إليه الفقرة 158 من وثيقة "المستقبل الذي نصبوا إليه".[2]

تاسعًا: علاقة الاقتصاد الأزرق بالاقتصاد الأخضر

قبل بيان العلاقة فيما بين الاقتصاد الأزرق والأخضر لابد أن نبين بشكل موجز ما الذي يقصد بالاقتصاد الأخضر وإلى ماذا يهدف وبماذا يتميز؟

فقد تم تعريف الاقتصاد الأخضر من قبل برنامج الأمم المتحدة بأنه (اقتصاد هدفه تحسين رفاهية الانسان والمساواة الاجتماعية والتقليل من المخاطر البيئية وندرة الموارد الايكولوجية، مع اعطاء وزن متساوٍ للعدالة الاجتماعية والتنمية الاقتصادية والاستدامة البيئية).[3]

وقد تم تسمية الاقتصاد الأخضر بهذا الاسم بسبب قيامه باستخدام الطاقة المتجددة على عكس الاقتصاد التقليدي الذي يستخدم (النفط الوقود الاحفوري الذي يلوث البيئة).[4]

---

[1] _ بوابة انفورميا (الأمم المتحدة)، تقرير الهدف 14 (حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة)، على الرابط: https://www.informea.org
*علم المحيطات

[2] _ تقرير أهداف التنمية المستدامة لدولة قطر 2020، 14 الحياة تحت الماء، ص ص 15-17، على الرابط الآتي: https://gis.psa.gov.qa

[3] _ خالد هاشم عبد الحميد، الاقتصاد الأخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كليات التجارة في جامعات مصر، المجلد 36، العدد الثاني، 2022، ص 406.

[4] _ خالد هاشم عبد الحميد، الاقتصاد الأخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، مصدر سابق، ص 406.

يهدف الاقتصاد الأخضر الى التعزيز من الترابط فيما بين الاقتصاد من جهة والبيئة من جهة أخرى، وذلك من طريق: [1]

1_الاعتماد على سياسات اقتصادية فعالة لأجل المحافظة على البيئة وعدم تدهورها نتيجة للتغيرات المناخية.

2_الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة التي لا تلحق أي أضرار بصحة الإنسان والبيئة.

3_الحد من أثار الفقر من طريق:

أ_ توفير فرص العمل.

ب_ تحقيق الحد الأدنى من مستويات المعيشة التي تحفظ بها كرامة الإنسان وحقه في العيش بعيدًا عن ويلات المرض والجوع.

أما فيما يخص العلاقة فيما بين الاقتصاد الأزرق والاقتصاد الأخضر فتكمن في ان كليهما مفهومان يحملان الهدف النهائي نفسه، وهو جعل العالم مكانًا مستدامًا لكل من البيئة والكائنات الحية، وإن الاختلاف الرئيسي فيما بينهما يكمن في مجال عملهما، فالاقتصاد الأزرق يصب تركيزه على رعاية السكان والمحيط والوظائف التي ترتبط به، أما الاقتصاد الأخضر فيركز على موارد الأرض الطبيعية والتأكد من وفرتها وتلبية احتياجات السكان. باعتبار أنهما ركيزة مهمة وأساسية لرفاهية أي بلد فإن هذين الاقتصادين يعدان المفتاح لضمان بيئة مستدامة وآمنة ومتساوية للناس، كما أنهما يعدان الطريق الصحيح الذي من الواجب اتباعه لأجل الحفاظ على موارد العالم ومنع البشر وبشكل فعال بقيامهم بأي إجراءات من الممكن أن تلوث الكوكب وتضره.[2]

ومن أوجه الاختلاف بينهما أيضًا هو أن الاقتصاد الأزرق يعمل على دعم نظم الانتاج النظيفة والفعالة من دون حدوث أي أضرار للبيئة عبر الاستغلال الأمثل للمحيطات والبحار لبناء حياة أفضل للمجتمعات في العالم، وبالتحديد المقومات الرئيسية التي تعمل على دفع عجلة التنمية المستدامة، أما الاقتصاد الأخضر فهو خفض الكاربون وكفاءة القوى العاملة والموارد، ويعمل على إقامة استثمارات مرتفعة تكون نسبة الكاربون والنفايات فيها منخفضة بإشراك قوى عاملة محدودة[3]

[1] _ كاظم المقدادي، علي عبد الله الهوش، حماية البيئة البحرية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، 2016، ص ص 105_106.
[2] _ صحيفة cnbc عربية (24 يونيو 2023)، مقال ما المقصود بالاقتصاد الأخضر والأزرق وما الفرق بينهما ،تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.cnbcarabia.com
[3] _ شامية بن عباس، أكرم نعور، مصدر سابق، ص 366.

كما بينت دراسة حديثة تم إجراؤها من قبل الأمم المتحدة للبيئة بأن في فوائد الانتقال الى الاقتصاد الأخضر ثلاثة استنتاجات لها صلة قوية بالاقتصاد الأزرق:

1_التحول إلى الاقتصاد الأخضر يسمح بإنشاء فرص جديدة للعمل ، تتخطى مع الوقت الخسائر التي تحصل في وظائف الاقتصاد البني* .

2 _التحول إلى الاقتصاد الأخضر لا يقتصر على زيادة الثروة على المدى الطويل فقط وإنما يؤدي أيضًا إلى حصول زيادة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

3_هناك صلة واضحة فيما بين (استئصال الفقر، حماية أفضل، التنوع البيولوجي واستعادة الموارد السمكية البحرية).[1]

ولقد حظي الاقتصاد الأزرق والاقتصاد الأخضر باهتمام كبير في الدول الصغيرة ولا سيما الدول الجزرية الصغيرة النامية، بوصفهما نهجين اقتصاديين بديلين لمعالجة عدم اليقين والضعف المالي المتزايدين. وعلى الرغم من أنه لا يزال هناك جدل بشأن المقصود بالاقتصاد الأزرق والاقتصاد الأخضر، فقد تم الترويج لهما على أنهما يوفران مسارًا اقتصاديًا أكثر مرونة واستدامة. وتعود أصول الاقتصاد الأزرق إلى مفهوم الاقتصاد الأخضر. وتميل استراتيجيات الاقتصاد الأخضر إلى التركيز على قطاعات الطاقة والنقل وأحيانًا الزراعة والغابات ايضًا، أما الاقتصاد الأزرق فيركز على قطاعات مصايد الأسماك والموارد البحرية والموارد الساحلية. وكل من الاقتصاد الأزرق والاقتصاد الأخضر يشتملان على استراتيجيات لمعالجة التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه [2].

وباختصار فإن الاقتصاد الأزرق والاقتصاد الأخضر مفهومان لهما الهدف النهائي نفسه وهو: جعل العالم مكانًا أكثر استدامة وأكثر مساواة لكل من الكائنات الحية والبيئة. أما فيما يخص أوجه الاختلاف الرئيسية فيما بين الاقتصادين الأزرق والأخضر فيكمن في مجال عمل كل منهما، على الرغم من انهما لا يقتصران عليه.[3]

[1] _ سفيان جبران، إيمان قلال، مصدر سابق، ص 158.
* هو الاقتصاد الذي يعتمد على انتاج واستخدام وتصدير الوقود الاحفوري الملوث للبيئة.
[2] _Commonwealth Foundation, Small states and the green and blue economy, people's Forum, Discussion paper, GPF 2015, p1 https://commonwealthfoundation.com
[3] _ Sinay, How can we define the difference between Bluo and Green Economies? , 20-8-2022, https://sinay.ai

عاشرًا: التحديات والمخاطر التي تواجه الاقتصاد الأزرق

على الرغم من مزايا الاقتصاد الأزرق المتعددة والآفاق الواعدة لهذا الاقتصاد، فإن مسألة التطبيق العملي له وتحقيق الغايات المنشودة منه قد تواجهها معوقات وتحديات عدة، وأولى هذه التحديات هي الضغوط البشرية وتزايدها، التعديات على الأنظمة والموائل البحرية، بسبب كل من الصيد الجائر وردم الشواطئ والحيد المرجاني وإزالة غابات القرم، وغيرها من الممارسات والنشاطات السلبية، واثر ذلك في تقليل إنتاجية هذه النظم والتأثير في المساهمات التنموية والاقتصادية وعلى الفوائد التي تقدمها، وهذه الممارسات قد خلفت آثارًا من الصعب جدًا معالجتها بسبب التأثير المباشر لها على صحة النظم البحرية الطبيعية والموائل، وعلى الإنتاج البايلوجي لها وقدرتها على العطاء.[1]

وعلى الرغم من الحجم الكبير للاقتصاد الذي يعتمد على الموارد البحرية، إلا نه هناك عددًا من المخاطر التي من الممكن أن تؤثر سلبًا في استدامة هذه الموارد، وهذه المخاطر بشكل عام تمثل تهديدًا حقيقيًا للبيئة البحرية، وتكون ناتجة عن استخدام الموارد البحرية بشكل غير مستدام بما يحد من قدرة هذه الموارد على تلبية متطلبات التنمية المستدامة، ومن هذه المخاطر: [2]

1_ حدوث تغيرات في المناخ وعلاقة هذه التغيرات بارتفاع منسوب سطح البحر.

2_ حدوث تحمض في المسطحات المائية.

3_ وجود مصائد أسماك غير مستدامة نتيجة للصيد الجائر، بما يمثل تحديًا يواجه تحقيق الأمن الغذائي.

4_ فقدان في التنوع البيولوجي نتيجة لتدهور رأس المال الطبيعي لعدد من النظم الإيكولوجية الساحلية والبحرية.

5_ الأنشطة السياحية الساحلية والبحرية غير المستدامة تعد أحد التحديات التي قد تواجه هذا النوع من الاقتصاد.

6_ وجود التلوث البحري بسبب أنشطة استخراج النفط والغاز والمعادن.

7_ أنشطة النقل والشحن البحري وهو ما يتطلب نوعًا من الاقتصاد يعنى بكل هذه الأنشطة في ضوء متطلبات وأهداف التنمية المستدامة للبيئة البحرية، وهو ما يتوفر في نهج الاقتصاد الأزرق.

---

[1] _ وحيد محمد مفضل (من دون تاريخ نشر)، مقال الاقتصاد الأزرق ... المواءمة بين الاقتصاد والبيئة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي: https://taqadom.aspdkw.com/

[2] _ الاتحاد المصري للتأمين (من دون تاريخ نشر)، مقال الاقتصاد الأزرق، مصدر سابق، على الرابط https://www.ifegypt.org

وإن تحقيق الاستدامة للمحيطات والمناطق البحرية لا يمكن أن تتحقق إلا من طريق: [1]

1_ حماية الموائل الضعيفة عبر زيادة التعاون الدولي. ومن الضروري وجود السعي لإنشاء نظم فعالة وشاملة وتدار بطريقة عادلة للمناطق التي تقع تحت حماية الحكومات من أجل حفظ التنوع البيولوجي وضمان وجود مستقبل مستدام لصناعة صيد الأسماك.

2_ على المستوى المحلي، ينبغي علينا أن نتبنى خيارات مراعية لحالة المحيطات عند شراء أو تناول المنتجات والأغذية التي تشتق من المحيطات، واستهلاك الثروة البحرية بشكل رشيد.

3_ العمل على توفير الطاقة عبر إجراء تغييرات صغيرة وبسيطة في الحياة اليومية، مثل الاعتماد على وسائل النقل العام، فصل الأجهزة الإلكترونية عن الكهرباء. الإجراءات هذه تعمل على التقليل من البصمة الكربونية، مما تسهم في ارتفاع مستوى سطح البحر.

4_ القضاء أو التخفيف قدر الإمكان من استعمال البلاستيك، والعمل على تنظيم حملات من أجل تنظيف الشواطئ.

5_ التوعية والترويج لأهمية الحياة البحرية، ولماذا من الواجب علينا حمايتها؟.

ومما لا شك فيه أن الحروب المستقبلية هي حروب مياه (حروب الاقتصاد الأزرق)، فالحروب حاليًا تقوم بشأن المياه والثروات السمكية والغاز والبترول وغيرها، والاقتصاد الأزرق بدأ يؤدي دوره في الاقتصاد العالمي، ومن أهم الأمثلة على ذلك هي الحرب الروسية الاوكرانية، حيث قطعت اوكرانيا المياه العذبة عن شبه جزيرة القرم بعد ضم روسيا لشبه الجزيرة عام 2014 ممّا تسبب إشعال فتيل أزمة بين الجانبين. ومن ثم يكون هدف الاقتصاد الأزرق هو مواجهة الأزمات العالمية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية، واعتبار موارد المحيطات هي مساحات تنموية من الممكن أن تستخدم بشكل مستدام لأجل تحقيق الازدهار الاقتصادي [2]، لذا من الضروري أن تكون هنالك نقلة نوعية نسعى من طريقها إلى تطبيق منهجٍ تحوطيٍ من أجل تجنب القيام بأي نشاط من الممكن أن يؤثر سلبًا على المحيط.[3] ولتحقيق ذلك يجب القيام بما يأتي:

1_ ان يكون هناك وجود فعال في المحيطات والبحار من طريق:

[1] _ عبد الحفيظ مسكين، ريمة زرقوط، مصدر سابق، ص 70.
[2] _ احمد خالد سعد زغلول، مصدر سابق، ص 408.
[3] _ آنا باولا فيتورينيو (من دون تاريخ نشر)، مقال البرتغال واقتصاديات المحيط، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://www.un.org

أ_ توفير ما يلزم من قدرات الأمن والدفاع والتفتيش التي تشمل كل من السفن وأنظمة المراقبة الحديثة والطائرات.

ب_ دعم احترام النظام والقانون والأمن البشري، والدفاع عن المصالح العامة في مناطق البحث والإنقاذ (البحرية) التي تخضع للولاية الوطنية أو ضمن إطار الشراكات.

ج_ إصدار التراخيص وتنظيم الامتيازات الخاصة بالأنشطة الاقتصادية في المناطق البحرية سواء كانت خاضعة للسيادة الوطنية أو الولاية القضائية.

2_ زيادة التثقيف بطبيعة المحيط من أجل زيادة الوعي بأهمية المحيط في حياتنا ومن أجل تدريس الأجيال القادمة للفوائد التي تعمل على توفيرها النظم الإيكولوجية المحيطية للمجتمع، وذلك من طريق إدراج محتوى محدد في مناهج الدراسة وأنشطة البحر في البرامج المدرسية الرياضية، ‘ضافة إلى البرامج التوعوية للبالغين.

3_ تعزيز الادارة البحرية وحماية موارد النظام الإيكولوجي البحري* وحماية موارد رأس المال الطبيعي عبر وضع أولويات للعمل تعمل على الحفاظ والتعزيز من رأس المال هذا عبر شبكة من المناطق البحرية المحمية (متماسكة ايكولوجيًا) استنادًا الى الخطط الادارية السليمة التي تسهم في تعظيم قيمتها ضمن نطاق اقتصاديات المحيط.[1]

ومن الجدير بالذكر أن هناك مخاوف تنتاب بعضًا فيما يخص (الاقتصاد الأزرق)، وأبرز تلك المخاوف هي طبيعة الفائدة التي من الممكن أن تعود على البلدان غير الساحلية مثل بعض الدول الأفريقية ودول وسط آسيا، إذ يرى الخبراء أن تلك البلدان قد لا يعود عليها الاقتصاد الأزرق بفائدة تنموية على الأقل في المراحل الأولى، أما على المدى الطويل فقد تفيد من الموجات التنموية، في حالة القيام بتثبيت المفهوم وتطبيقاته في (الاقتصاد العالمي). [2]

لكن يبدو نسبيًا أن الطريق ما يزال طويلًا أمام الاقتصاد الأزرق (بمفهومه الشامل وببعديه البيئي والاقتصادي) من أجل تحقيق الانتشار والتوسع المأمولين، إذ من الضروري أن يتم التعامل مع جميع هذه

*هي مناطق من محيطات العالم تشمل المناطق الساحلية من احواض ومصبات الأنهار الى حدود الهضاب القارية باتجاه البحر والحواف الخارجية لأنظمة تيار المحيط.

[1] _ آنا باولا فيتورينيو، مصدر سابق.

[2] _هناء عفيف وآخرون، نحو التوجه إلى اقتصاد أزرق: تجربة الإمارات العربية المتحدة، الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، 03.02 ديسمبر 2019، ص 48.

التحديات والمخاطر ومواجهتها بشكل جدي لأجل استكمال الطريق وتحقيق الغايات المنشودة منه، ومن أهمها تحقيق الرفاهية البشرية ودفع عجلة التنمية والاستخدام المستدام للموارد البحرية. [1]

[1] _ وحيد محمد مفضل، الاقتصاد الأزرق... المواءمة بين الاقتصاد والبيئة، مصدر سابق.

الفصل الثاني

تجارب الاقتصاد الأزرق في دول مختارة

المبحث الأول: تجارب دول (الإمارات العربية المتحدة، جمهورية مصر)

المبحث الثاني: تجارب دول (جمهورية الجزائر، المملكة العربية السعودية)

الفصل الثاني: تجارب الاقتصاد الأزرق في دول مختارة

تمهيد:

بسبب الأهمية التي اكتسبها الاقتصاد الأزرق في السنوات الأخيرة لكونه يمثل مسارًا جديدًا في التنمية المستدامة، فقد عملت معظم دول العالم على تطبيق مبادئه واستغلال سواحلها ومواردها المائية بشكل رشيد ومستدام، لكونها تمثل رأس مال طبيعي يعمل على رفع الناتج المحلي لاقتصادات هذه الدول، كما يعمل الاقتصاد الأزرق على توفير فرص العمل في قطاعاته المختلفة، إذ إنه يمثل رافعة اقتصادية للعديد من الدول، لذا فإن معظم الدول الساحلية هذه قد قامت بوضع الخطط والاستراتيجيات المناسبة لهذا النوع من الاقتصاد والإفادة منه، إضافة إلى تنظيم المؤتمرات والندوات للتعريف بالاقتصاد الأزرق والتعرف على أبرز قطاعاته النشطة، وكذلك التعرف على التهديدات والمعوقات التي تواجه هذا الاقتصاد ومعالجتها، ومن أهم الدول العربية التي قامت بتطوير الاقتصاد الأزرق والإفادة منه هي (الإمارات العربية المتحدة، مصر، الجزائر، المملكة العربية السعودية) .

وقد تم تقسيم الفصل الى المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: تجارب دول (الإمارات العربية المتحدة، جمهورية مصر)

المبحث الثاني: تجارب دول (جمهورية الجزائر، المملكة العربية السعودية)

المبحث الأول: تجارب دول (الإمارات العربية المتحدة، مصر)

اولًا: تجربة الإمارات العربية المتحدة

تمتلك الإمارات العربية المتحدة واحدًا من أكثر الاقتصادات نموًا في غرب اسيا، وتأتي في المرتبة السابعة في العالم من حيث احتياطاتها النفطية، وهي ثاني أكبر دولة في القوة الشرائية للفرد الواحد وعلى نسبة عالية نسبيًا في مؤشر التنمية البشرية للقارة الآسيوية، وتصنف دولة الامارات العربية المتحدة على أنها ذات الدخل المرتفع والتطوير الاقتصادي النامي من خلال صندوق النقد الدولي، وتعد واحدة من أغنى الدول العربية، وهي إحدى الدول البترولية التي يعتمد اقتصادها بصفة أساسية على المواد البترولية وصناعاتها، وقد قامت بتحديثات هامة لاقتصادها بهدف تقليل اعتمادها على البترول.[1]

1_نشأة الاقتصاد الأزرق في الإمارات العربية المتحدة

بدأ الاهتمام بالاقتصاد الأزرق في الإمارات العربية المتحدة مبكرًا نسبيًا مقارنة بالدول العربية، ويعزى السبب إلى اعتمادها على البيئة الساحلية والبحرية التي تمثل بيئة مهمة جدًا من جميع الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، إذ يتركز فيها عدد كبير من الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية وكذلك التنوع البيولوجي، وأيضًا يتركز فيها معظم السكان، وتعد هذه البيئة مصدرًا مهمًا للصيد وتحلية المياه ومصدرًا لإنتاج النفط، والشريان الأساسي للتجارة الخارجية، وبسبب أهمية البيئة الساحلية والبحرية للإمارات العربية المتحدة فقد حظيت باهتمام خاص، وقد بذلت الجهات المعنية جهودًا لأجل حماية البيئة البحرية وثرواتها، ومن هذه الجهود: قيامها بتنظيم الأنشطة المقامة على الشريط الساحلي أو البيئة البحرية، وإصدار النظم والتشريعات لحماية البيئة البحرية من التلوث، وإنشاء مناطق بحرية (محمية) لأجل تنمية التنوع البيولوجي والمحافظة عليه. [2]

وان دولة الإمارات قد التزمت بمواجهة التحديات التي يطرحها تغير المناخ وتحقيق الاستدامة البيئية، وتحويل اقتصاد الدولة إلى اقتصاد أزرق يستند إلى حماية موارد المحيطات واستدامتها.[3]

وتقوم الإمارات العربية المتحدة بالعمل على تعزيز منظومة الاقتصاد الأزرق، ما يؤدي إلى حماية البيئة البحرية ويدعم جهود النمو الاقتصادي وضمان استدامة موارد البيئة البحرية وتنوعها البيولوجي، إذ إن البيئة البحرية تعد إحدى أهم الموارد الرئيسية لاقتصاد الإمارات المتحدة، ما حفز الجهود الوطنية لإطلاق

---

[1] _ سعود وسيلة، فرحات عباس، تجربة الامارات العربية المتحدة في الانتقال الى الاقتصاد المتنوع، مجلة جديد الاقتصاد، الجمعية الوطنية للاقتصاديين الجزائريين، العدد12، ديسمبر 2017، ص 445.

[2] _هناء عفيف وآخرون، مصدر سابق، ص 49.

[3] - صوت الإمارات (من دون تاريخ نشر)، مقال الإمارات تطلق مبادرات طموحة لمكافحة التغير المناخي، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024،على الرابط https://ar.uae-voice.net/ .

عدد كبير من المشاريع والبرامج التي تضمن استدامة النظم البحرية الطبيعية، والحفاظ على التنوع البيولوجي البحري، حماية الأنواع المهددة بالانقراض والتوسع في برامج الإكثار، وكل هذه الأمور تعد من المناهج الثابتة لدولة الإمارات العربية المتحدة منذ سنوات عدة. [1]

2_ خطط واستراتيجيات الإمارات العربية المتحدة في مجال الاقتصاد الأزرق

تولي دولة الإمارات العربية تولي اهتمامًا خاصًا لأجل الحفاظ على الموارد البحرية واستدامتها، لكونها مطلبًا رئيسيًا لتحقيق التنمية المستدامة، حماية التنوع البيولوجي، محاربة الفقر، ودعم الاقتصاد من طريق الأنشطة المختلفة مثل السياحة الساحلية وصيد الأسماك وتأهيل الموائل البحرية. وتجسد هذا الاهتمام عبر العديد من الخطط والاستراتيجيات والرؤى التي أطلقتها دولة الإمارات العربية المتحدة، ومن أبرزها: [2]

أ_ النظام المتكامل للطاقة والزراعة بمياه البحر بالتعاون مع معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا: إن الزيادة الحاصلة في عدد السكان تؤدي إلى زيادة الطلب على المواد الغذائية ولأن الأراضي الزراعية قد استنفدت لزراعة المحاصيل الغذائية ولندرة هذه الأراضي في دولة الإمارات فإن من الضروري استغلال المناطق غير الصالحة للزراعة كالمناطق البرية والساحلية في دولة الإمارات المتحدة، وذلك لأجل تلبية الطلب المتزايد على المواد الغذائية. وجاري البحث عن موارد بديلة للمياه لأجل أغراض الري، وإن اعادة استخدام المياه التي تنتج من مزارع تربية الأحياء المائية هو أحد البدائل لحفظ المياه العذبة. لذلك يعد الربط فيما بين تربية الأحياء المائية والنظام البيئي الصحراوي هو حل مهم للإفادة من الأراضي غير الصالحة للزراعة "في تعزيز التنوع الغذائي". [3]

ب_ الاهتمام بالموانئ: بسبب موقع دولة الإمارات المتحدة الاستراتيجي على خليج عمان من الشرق وساحل الخليج العربي من الشمال وامتلاكها بذلك ساحلًا بحريًا طويلًا، أدى ذلك إلى انتعاش التجارة البحرية والمواصلات في دولة الإمارات وأصبحت تمثل أحد أهم مصادر الدخل القومي لذلك بدأ التفكير بتطوير عدد من الموانئ وإنشائها في الأنحاء المختلفة لدولة الإمارات، ولقد تعدى عدد هذه الموانئ 15 ميناءً بحريًا منها 8 موانئ ضخمة ومجهزة بالتقنيات الحديثة والمعدة لاستقبال عابرات القارات والسفن التجارية الضخمة،[4] وأهم هذه الموانئ:

---

[1] _ العين الاخبارية (9_8_2023)، مقال تنمية الاقتصاد الأزرق.. الإمارات تقدم درسًا للعالم في حفظ التنوع البيولوجي ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://al-ain.com

[2] _ المصدر السابق نفسه.

[3] _ الإمارات العربية المتحدة - وزارة التغير المناخي والبيئة، دراسة النظام المتكامل للطاقة والزراعة بمياه البحر بالتعاون مع معهد مصدر للعلوم والتكنلوجيا 2015_2018 ، ،صفحة1، https://www.moccae.gov.ae

[4] _ غادة إبراهيم (26 فبراير 2015)، موانئ الإمارات البحرية ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.almrsal.com

- ميناء خليفة: وهو أحد موانئ (أبو ظبي) في دولة الإمارات، مجهز بمحطة آلية للحاويات تعمل بالنظام الإلكتروني. تقدر سعة الميناء الاستيعابية 5.2 مليون حاوية و12 مليون شحنة سائبة،[1] ويتمتع الميناء ببنية تحتية متطورة، مما يجعله أحد أكثر الموانئ تقدما من الناحية التكنولوجية في العالم، ولقد بدأ تشغيل ميناء خليفة المملوك لميناء (أبو ظبي) في عام 2012 ، ويتم تشغيل محطة الحاويات من قبل شركة ميناء أبو ظبي. يتميز الميناء بشبكة نقل متعددة الأوضاع تعزز كفاءة النقل والخدمات اللوجستية من طريق البحر والبر والجو. يوفر الميناء أكثر من 25 خط شحن ويوفر وصلات مباشرة إلى 70 وجهة دولية. سيكون ميناء خليفة أول ميناء في دولة الإمارات العربية المتحدة يتم ربطه "بشبكة الاتحاد للقطارات" وسيشكل البوابة الرئيسية لمجمع مدينة خليفة الصناعية في أبو ظبي "كيزاد"، الذي يغطي مساحة تبلغ 420 كيلومترا مربعاً من المواقع الصناعية الأساسية.
- ميناء راشد وميناء جبل علي في مدينة دبي: تعمل على إدارتهما شركة موانئ دبي العالمية، ويؤدي كل من الميناءين دوراً رئيسيًا في تجارة دولة الإمارات العربية المتحدة.
- ميناء خورفكان للحاويات في مدينة الشارقة: هو الميناء الطبيعي الوحيد في أعماق البحار في المنطقة وله موقع جغرافي استراتيجي مناسب للتجارة البحرية الكبيرة بحاويات المياه العميقة.
- ميناء الفجيرة في مدينة الفجيرة: ويتمتع هذا الميناء بموقع استراتيجي يقع خارج مضيق هرمز، ويشهد طفرة كبيرة في الطاقة الاستيعابية في منشآت التزويد بالوقود للسفن على الساحل الخاص به.
- ميناء صقر: يقع هذا الميناء في رأس الخيمة، ويعد من أكبر الموانئ البحرية في منطقة الشرق الأوسط في مجال الشحن بالجملة. [2]
- ميناء زايد: يعد ميناء زايد البوابة الرئيسية الخاصة بنقل البضائع السائبة والعامة، إذ يغطي مساحة تصل إلى 5.3 متر مربع ويبلغ عمقه 14مترا، ما يجعله أحد أكبر الموانئ التجارية في (أبو ظبي)، كما أن الميناء يتعامل مع ما يصل إلى 10حاويات في وقت واحد وفي أي وقت ويوفر قدرات تخزين ممتازة، بما في ذلك التخزين المبرد.[3]

[1] _ غادة إبراهيم (26 فبراير 2015)، موانئ الإمارات البحرية, مصدر سابق.
[2] _ الإمارات العربية المتحدة، البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة (30 يناير 2024)، الموانئ البحرية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://u.ae/ar-ae
[3] _ موانئ أبو ظبي (من دون تاريخ نشر)، ميناء زايد، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ،على الرابط الآتي: https://www.adports.ae/ar/

ج_ إطلاق شبكة زايد للمحميات الطبيعية: تضم شبكة زايد للمحميات الطبيعية محميات برية وبحرية نذكر منها ما يأتي: [1]

- حديقة السعديات البحرية الوطنية: تقع الحديقة في منطقة بحرية مجاورة لجزيرة السعديات، وهي غنية بالحياة البحرية مثل سلحفاة هوكسفيل المهددة بالانقراض.
- محمية الياسات: إن جزر محمية الياسات محاطة بالشعاب المرجانية، وهي موائل مهمة للعديد من الحياة البحرية. كما أنها جديرة بالملاحظة لأهميتها البيئية وكذلك أهميتها التاريخية والثقافية.
- حديقة القرم الوطنية: تعد الحديقة موطنًا لملايين من أشجار القرم الداعمة للعديد من النظم البيئية.
- محمية مروج للمحيط الحيوي: تتميز هذه المحمية بتنوعها البيولوجي الغني، المدعوم بالبيئات البحرية والساحلية، وهي أيضا ثاني أكبر تجمع لأبقار البحر في العالم مما جعلها تكتسب أهمية دولية. وفي عام 2019 اكتشف علماء الآثار أقدم لؤلؤة في العالم على أنقاض جزيرة مروج، تلتها العديد من الاكتشافات التاريخية على الجزيرة، التي يعود تاريخها إلى العصر الحجري، وكشفت أن هذا العصر شهد الحياة على الجزيرة.
- محمية بو السيابيف: تقع إلى الغرب من قناة المصفح، وهي منطقة مهمة للطيور المقيمة والمهاجرة وتحتوي على موطن مناسب لطيور الفلامينكو والطيور المهاجرة الأخرى. وانضمت محمية بو السيابيف إلى الشبكة العالمية لمواقع الأراضي الرطبة وذلك في عام 2016 بموجب معاهدة دولية تعرف باسم اتفاقية رامسار.
- محمية رأس غناضة: يشكل مجتمع الشعاب المرجانية في المحمية قيمة اقتصادية مهمة جدًا، بشكل مباشر وغير مباشر، إذ يساعد على حماية المناطق الساحلية من الأعاصير، ومجتمع الشعاب المرجانية يعد عنصرًا مهمًا في مناطق الجذب السياحي.

د_ استكمال برنامج المصايد السمكية المستدامة لدولة الإمارات 2015_2018 : قامت كل من هيأة البيئة ووزارة التغيير المناخي في أبو ظبي عام 2015 بعقد شراكة من أجل تأسيس برنامج المصايد السمكية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة 2015_2018، وهي بمثابة خطة شاملة مدتها 4 سنوات، ورؤيتها تتمثل في الوصول إلى (مصايد سمكية مستدامة في دولة الإمارات)، وقد قام البرنامج بتقديم فهم

[1] _ هيئة البيئة-أبو ظبي (من دون تاريخ نشر)، شبكة زايد للمحميات الطبيعية- المحميات البحرية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://www.ead.gov.ae

حديث للمصايد السمكية، إذ إنه يمثل مراجعة شاملة لقطاع المصايد والعمل على وضع اللبنات الأساسية لتحقيق المصايد السمكية المستدامة بحلول سنة 2023. [1]

ه_ تم إطلاق خطة شاملة لتطوير النقل البحري في دبي في عام 2023 وتهدف إلى تعزيز نظام النقل البحري في دبي حتى عام 2030، ومن أهداف هذه الخطة أن يتم تحقيق ما يأتي في عام 2030:[2]

- ارتفاع عدد مستخدمي الوسائل الخاصة بالنقل البحري بحلول عام 2023 من 14.7 مليون مسافر إلى 22.2 مليون مسافر في عام 2030.
- أن يتم تمديد طول شبكة النقل البحري من 55 كيلو مترًا في عام 2023، ليصل إلى 158 كيلومترا في عام 2030.
- أن يتم رفع عدد محطات النقل البحري من 48 إلى 79 محطة يتم توزيعها على جانبي الساحل على طول خور دبي وقناة دبي المائية، وعلى طول ساحل الخليج العربي.
- أن يتم زيادة عدد الخطوط الخاصة بنقل الركاب من 7 إلى 35 خطًا بحريًا.
- زيادة عدد الوحدات في الأسطول البحري، من 196 مركبة بحرية إلى 258 مركبة بحرية، بزيادة تقدر بـ 32% تقريبًا.
- تصنيع أول عبارة كهربائية في العالم باستخدام تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد، تدعم هذه المبادرة جهود الحكومة الوطنية لتحقيق استراتيجية دبي للطباعة ثلاثية الأبعاد، ما يسهم في تقليل وقت صناعة العبارات بنسبة 90 ٪ وكذلك التخفيض من تكاليف التصنيع بنسبة 30٪.

و_ استراتيجية الاقتصاد الأزرق المستدام 2031: وهي استراتيجية أطلقتها إمارة أم القيوين التابعة لدولة الإمارات العربية المتحدة، في خطوة تسعى من طريقها إلى زيادة الجاذبية الاستثمارية للإمارة وتنمية ثرواتها الطبيعية والبشرية والثقافية، وإن استراتيجية أم القيوين تنسجم مع توجهات دولة الإمارات العربية الرامية الى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وتحقيق التنمية المستدامة وتوفير عدد كبير من فرص العمل للشباب والمستثمرين في قطاعات حيوية واعدة، وإن الاستراتيجية تعمل على تبني إطار مستدام لاقتصاد الإمارة تزدهر من خلاله الطبيعة والإنسان، وتعمل عبره على إحداث زيادة في نمو ناتجها المحلي الإجمالي ثلاثة أضعاف عند حلول 2031، إضافة إلى ذلك فإن استراتيجية أم القيوين "تستهدف رفع النسبة الخاصة بحصة الاقتصاد الأزرق من الناتج المحلي الإجمالي للإمارة إذ يجب أن تكون نسبته لا تقل عن 40%،مع

[1] _ هناء عفيف وآخرون، مصدر سابق، ص 49.
[2] _ البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة (من دون تاريخ نشر)، الخطة الشاملة لتطوير النقل البحري في دبي – 2030، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://u.ae/ar-ae

تركيزها على عدد من القطاعات الاقتصادية البحرية كالثروة السمكية المستدامة والنقل البحري والمناطق الصناعية المستدامة والسياحة البيئية .[1]

ي_ الاستثمار والاهتمام في السياحة البحرية: لقد قامت دولة الإمارات باستثمارات كثيفة في البنية التحتية ومنها إنجازات نوعية على صعيد الموانئ، فقد قامت بتطويرها وتأهيلها فاعتلت المرتبة الثالثة عالميًا والمرتبة الأولى عربيًا وإقليميًا في مجال جودة البنية التحتية للموانئ، وحصلت على المرتبة السادسة عالميًا في بنية الموانئ البحرية في مؤشر التنافسية لعامي 2014-2015. وترى خطوط الرحلات البحرية أن المنطقة تعد مكانًا جذابًا لكي تقوم في فصل الشتاء بنقل أساطيلها من أوروبا ، أما المسافرون فيرون أن مسارات الرحلات تعد وسيلة سهلة الوصول إلى عدد من المناطق وعوامل الجذب التي لم يسبق لهؤلاء المسافرين زيارتها، كما توفر وسيلة مميزة لزيارة عدد من البلدان ضمن رحلة واحدة إذ إن الشركة السياحية عند وصولها إلى الميناء تقوم بإصدار التأشيرات المطلوبة، كما أن الأسواق في أبو ظبي ودبي تعد عوامل جذب اضافية للسواح القادمين للمنطقة لاسيما في فصل الشتاء الذي يتميز بانخفاض درجات الحرارة فيه فتكون الاجواء مناسبة جدًا لأجل قضاء الاوقات الممتعة مقارنة بالأجواء الشتوية القاسية في دول أوروبا.[2]

3_ دور قطاعات الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في الإمارات

أ_ قطاع الصيد: إن قطاع الصيد في دولة الإمارات أصبح واحدًا من ضمن أكبر قطاعات الصيد في العالم العربي وعلى وجه الخصوص إمارة أم القيوين التي يتركز فيها الصيد التجاري [3]. وأغلب عمليات الصيد التجاري في دولة الإمارات المتحدة تتم من طريق استخدام المراكب الشراعية (الداو)، وأطوال الداو الخشبي تتراوح ما بين ال12 وال20 مترًا، ويحتوي على محرك يعمل على الديزل. وإن مياه دولة الإمارات تحتوي على مجموعة كبيرة من الأسماك القابلة للصيد مثل الرعاد، سمك القرش، الكاسور، السمك الببغائي، وسمك الارنب، الطربوت العملاق، وسمك الماعز وغيرها. [4]

[1] _مساعد الزياني (29 مارس 2022)، مقال أم القيوين تطلق استراتيجيتها في الاقتصاد الأزرق المستدام، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط : https://aawsat.com

[2] _ هناء عفيف وآخرون، مصدر سابق، ص 50.

[3] _ United Arab Emirates, https://www.britannica.com Retrieved 2-2-2024.

[4] _ Ibrahim Alabed, Petervine, paula vine, and others, United Arab Emirates Yearboook 2006, Trident Press Ltd, 2006 , Page 168-170.

جدول 1: كمية الأسماك المصطادة في الإمارات العربية المتحدة للسنوات (2017-2021)

الوحدة: الطن

السنوات	كمية الأسماك المصطادة	معدل النمو السنوي
2017	75,287.0	
2018	75,615.0	0.435
2019	72,117.0	-4.626
2020	71,388.0	-1.01
2021	67,944.1	-4.824
معدل النمو المركب	%-1.69	

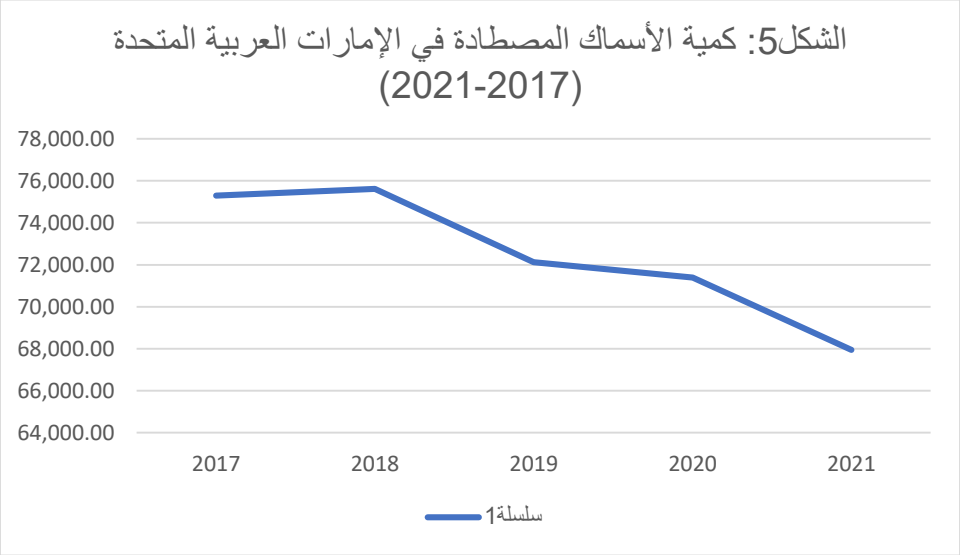
المصدر: الإمارات العربية المتحدة، المركز الاتحادي للتنافسية والاحصاء، إحصاءات الثروة السمكية 2021.

تم احتساب معدل النمو على وفق المعادلة الآتية:[1]

$$n = \frac{yt - y\circ}{y\circ} * 100$$

الجدول 1 يبين كمية الإنتاج السمكي لدولة الإمارات العربية المتحدة وللسنوات (2017-2021)، التي شهدت انخفاضات متتالية طوال السنوات المذكورة دليلًا على اهتمام دولة الامارات العربية المتحدة بتطوير هذا القطاع والحفاظ على الأرصدة السمكية واستعادتها الى مستويات مستدامة، فبعدما كانت كمية الأسماك المصطادة 75,287.0 طن في عام 2017، انخفضت إلى 67,944.1 طن في عام 2021، وانعكس هذا الانخفاض على منحنى مؤشر كمية الأسماك المصطادة كما في الشكل 5.

[1] _ عبد القادر محمد عبد القادر، رمضان محمد أحمد مقلد، النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 2005، ص 279.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بينات الجدول 1

ب_ استزراع الأحياء المائية: ويقصد بها تربية أنواع مختلفة من الأحياء المائية مثل الأسماك، المحاريات، القشريات، الطحالب البحرية وغيرها، وتحت ظروف معينة ومحكمة من تغذية وإعاشة ونمو وتفريخ وحصاد وظروف بيئية ملائمة، وفي أقفاص أو أحواض تربية أو غيرها. وإن الاهتمام باستزراع الأحياء المائية في دولة الإمارات قد بدأ بوقت مبكر، ففي الثمانينيات من القرن المنصرم تم إنشاء مركز الأبحاث البيئية البحرية لغرض تعزيز الأمن الغذائي وتنمية البيئة البحرية تنمية مستدامة. وفي السنوات الماضية زاد الاهتمام بهذه الصناعة فقد تم إنشاء مركز الشيخ خليفة للأبحاث البحرية في عام 2014، ويتكون هذا المركز من مرافق عدة منها مفقس مغلق ومتكامل وبطاقة إنتاج 10 مليون أصبعية من الأسماك سنويًا،[1] ومن الأنواع السمكية المستزرعة في المركز المذكور، السبيطي، الهامور، قابط وشعم وهناك أنواع أخرى مطروحة للتجارب مثل بياح سفيطي، شعري، أم نعيرة، ينم، صافي العربي.[2]

جدول 2: كمية الاستزراع السمكي في الإمارات العربية المتحدة في المدة (2011-2017)

الوحدة: طن

السنوات	كمية الاستزراع السمكي	معدل النمو السنوي
2011	415	
2012	420	1.2048

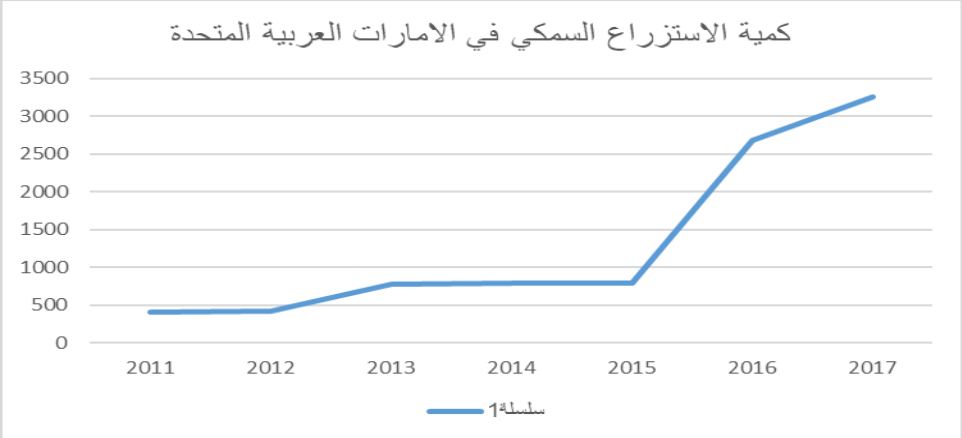
[1] _ وزارة التغير المناخي والبيئة، الدليل التوجيهي لاستزراع الأحياء المائية لدولة الإمارات العربية المتحدة، 2017، ص 3.
[2] _ مجلس التعاون لدول الخليج العربية (الأمانة العامة)، الدليل الاسترشادي للاستزراع السمكي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2021، ص 33.

2013	780	85.71
2014	788	1.025
2015	790	0.253
2016	2685	239.873
2017	3255	21.229
معدل النمو المركب	%40.955	

المصدر: مجلس التعاون لدول الخليج العربية (الامانة العامة)، الدليل الاسترشادي للاستزراع السمكي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2021، صفحة 34.

الجدول (2) يبين الطفرة الكبيرة التي حدثت في إنتاج الاستزراع السمكي في السنتين 2016 و2017 إذ وصلت كمية الإنتاج فيهما على التوالي إلى 2685 و3255 طنًا، قياسًا بالإنتاج الضئيل نسبيًا في السنوات التي تسبقهما من 2011 الى 2015، إذ سجل أدنى مستوى في عام 2011 بكمية إنتاج بلغت 415 طنًا، والسبب في ذلك يعود الى اهتمام دولة الامارات العربية المتحدة في قطاع الاستزراع السمكي من اجل سد الفجوة بين الطلب والعرض على الأغذية البحرية، حيث تعد مسألة الاستزراع السمكي إحدى الحلول المثلى للوصول إلى استدامة الإنتاج السمكي المحلي والأمن الغذائي. [1]

شكل 6: كمية الاستزراع السمكي في الإمارات العربية المتحدة في المدة (2011-2017)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 2

[1] _ الامارات العربية المتحدة (مجلس الوزراء)، لسد فجوة العرض والطلب البيئة تستزرع 4 أنواع من الأسماك، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2-8-2024، على الرابط الآتي: https://uaecabinet.ae

ج_ قطاع السياحة البحرية: تعد دولة الإمارات العربية المتحدة إحدى الدول التي تتمتع ببنية سياحية متطورة، إذ عملت الدولة على إنشاء وسائل جذب جديدة وغير مسبوقة تشجع من طريقها السياح على ارتيادها، كما قد بذلت جهودًا كبيرة من أجل تطوير مرافقها السياحية المختلفة ومن ضمنها الشواطئ والجزر السياحية التي يصل عددها إلى 200 جزيرة، ومن أهم هذه الجزر (جزيرة ياس في أبو ظبي، جزيرة السعديات في أبو ظبي، جزيرة النخلة في دبي)، إضافة إلى وجود مرافق سياحية أخرى منها مركز مأجلان للغوص في عجمان وحديقة اسلاند المائية في رأس الخيمة.[1]

وتتنافس دولة الإمارات العربية المتحدة مع 12 دولة أخرى على 10 مقاعد في مجلس المنظمة البحرية الدولية من الفئة(ب) لإضافة المزيد من القيمة المضافة إلى قطاعات الشحن والنقل البحري والسياحة والتجارة، مع مزايا تنافسية تشمل بنية تحتية متطورة تحتوي على 20 ميناءً عالمياً، بما في ذلك ميناء جبل علي. وتنظم دولة الإمارات عدداً من الفعاليات الرئيسية، أبرزها منتدى سي تريد الشرق الأوسط، الذي يحضره مديرو شركات الرحلات البحرية وهيآة السياحة وشركاء الصناعة ووكلاء السفر والسياحة الدوليون.[2]

د_ **قطاع النقل البحري**: تمتلك دولة الإمارات مرافق نقل عديدة متطورة وعلى مستوى عالمي ومنها النقل البحري الذي يتكامل مع مرافق النقل الأخرى لدعم النمو في قطاعات الاقتصاد والسياحة والاعمال كافة. وإن وسائل المواصلات البحرية في دولة الإمارات تضم خيارات عدة مثل: الباصات المائية، التاكسي المائي، قوارب العبرة والفيري، ويمكن الاعتماد على وسائل النقل البحري في كل من دبي وأبو ظبي والشارقة، وتعمل وسائل النقل البحرية على الخطوط البحرية الممتدة بين مرسى دبي ومنطقة الممزر، وتمر على أكثر من ثلاثين محطة بحرية منتشرة على ساحل دبي، والتاكسي المائي في دبي يمكنه أن ينقل 10 أشخاص كحد أقصى في المرة الواحدة. [3]

وقد احتلت دولة الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى عربيًا والثانية عشرة عالميًا في مؤشر كفاءة خدمات الموانئ البحرية لسنة 2019 وبدرجة 5.5 استنادًا إلى الجدول الآتي:

---

[1] _ سعيد محمد يوسف نبهان الظهوري، عماد الدين ابو العنين، جهود دولة الإمارات في تطوير المقومات السياحية وآثارها في الجذب السياحي، مجلة المؤرخ المصري، كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد 61، العدد 2، يوليو 2022، ص ص 256-257.

[2] _ عبد الله بلحيف النعيمي (25 سبتمبر 2017)، مقال نمو السياحة البحرية دفعة قوية باتجاه تعزيز تنافسية الإمارات عالمياً، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.menaherald.com

[3] _ الإمارات العربية المتحدة – وزارة الاقتصاد (من دون تاريخ نشر)، مقال وسائل المواصلات في الإمارات عصرية ومتنوعة ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://www.moec.gov.ae

جدول 3: مؤشر كفاءة خدمات الموانئ البحرية العربية لسنة 2019

الدولة	الدرجة 1-7	الترتيب العربي (14 دولة)	الترتيب العالمي (140 دولة)
الإمارات العربية المتحدة	5.5	1	12
قطر	5.4	2	15
عمان	5.1	3	22
المغرب	5.1	4	24
البحرين	4.8	5	30
السعودية	4.8	6	40
مصر	4.8	7	41
الأردن	4.4	8	60
الجزائر	3.9	9	82
لبنان	3.6	10	90
الكويت	3.5	11	93
تونس	3.4	12	95
موريتانيا	2.3	13	126
اليمن	2.2	14	130

المصدر: World Economic Forum، the global competitiveness report 2019.

ه_ قطاع الصناعات البحرية : قامت دولة الإمارات وعلى مدى خمسة عقود بتبني رؤية طموحة من أجل تحقيق تنمية مستدامة وشاملة لمعظم القطاعات لا سيما القطاع الصناعي البحري الذي يعد أحد مكونات الاقتصاد في دولة الإمارات، وبسبب الاستراتيجيات والسياسات التي اعتمدتها الدولة والقائمة على تعزيز القطاعات غير النفطية، فقد أدى ذلك إلى وصول نمو قطاعات الصناعة في الإمارات إلى مستوى التنافسية وعلى جميع المستويات (العربية والإقليمية والعالمية)، وتعد الصناعات البحرية من ضمن الصناعات غير النفطية التي قامت دولة الإمارات بالاهتمام بها ورعايتها حتى أصبحت ضمن مكونات التنمية الاقتصادية فيها، كما أصبحت في طليعة الدول المتصدرة في هذا المجال، وقد أدخلت الصناعات الوطنية مفاهيم

حديثة على الصناعة البحرية ومن أهمها صناعة القوارب واليخوت التي تجمع بين العراقة والجمال والدقة والأصالة والحداثة والتطوير. [1]

و_ قطاع تحلية مياه البحر: تهتم دولة الإمارات وبشكل كبير بتحلية مياه البحر من طريق الطاقة المتجددة بما يتفق مع " استراتيجية الأمن المائي لدولة الإمارات 2036"، وتهدف هذه الاستراتيجية إلى ضمان الوصول المستدام إلى المياه مع ضمان الالتزام بحماية البيئة وخفض الانبعاثات للوصول إلى الحياد المناخي في عام 2050، وتسعى دولة الإمارات العربية المتحدة إلى تسخير جميع إمكاناتها العلمية والمادية لتتوسع في تطوير مشاريع تحلية المياه التي تقوم على تقنية التناضح العكسي، وتعد هذه التقنية لتحلية المياه بالطاقة الشمسية من التقنيات قليلة التكلفة وموفره للطاقة ، فهي تعمل على تخفيض إهدار الطاقة والماء في آن واحد. كما تعد محطات تحلية المياه بالتناضح العكسي من المحطات منخفضة الكربون وأكثر كفاءة بنسبة 96% مقارنة بمحطات التحلية التقليدية (الحرارية). [2]

ومن الأمثلة على محطات تحلية المياه في الإمارات ما يأتي:

- محطة الفجيرة: التي تعد محطة لتحلية مياه البحر وتوليد الطاقة الخضراء وبقدرة إنتاجية 230 مليون جالون امبراطوري* من المياه و2850 ميجا وات من الطاقة يوميًا.
- محطة كهرباء جبل علي: التي تعد أكبر محطة في الإمارات للطاقة وتحلية مياه البحر، تحتوي على 6 توربينات تعمل بالغاز، وبطاقة إنتاج تصل إلى 140 مليون جالون امبراطوري من المياه و2060 ميغا واط من الطاقة يوميًا.
- محطة الشويهات في أبو ظبي لتوليد الكهرباء والمياه: تصل الطاقة الإنتاجية لمحطة الشويهات إلى 100 مليون جالون امبراطوري من المياه يوميًا و1510 ميجا واط من الكهرباء يوميًا.[3]

4_التحديات والمخاطر التي تواجه الاقتصاد الأزرق في دولة الإمارات العربية المتحدة

أ_ التغيّر المناخي وارتفاع درجات الحرارة ودرجات الحموضة : إن دولة الإمارات العربية المتحدة تصنف من ضمن الدول الأكثر تعرضًا لتأثيرات التغيّر المناخي في العالم، وهذا يترتب عليه ارتفاع أكثر في درجات الحرارة وانتشار الجفاف وقلة سقوط الأمطار وارتفاع في مستوى مياه البحر والتعرض لعدد

[1] _ منصة البيان (21 مارس 2021)،مقال الصناعة البحرية في الإمارات .. من المحلية الى العالمية ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.albayan.ae

[2] _ منصة سولارابيك (24 يوليو 2023)، مقال تحلية المياه بالطاقة المتجددة مرتكز استراتيجي لأمن مياه الإمارات، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://solarabic.com/news /

*يستخدم في المملكة المتحدة وكندا وبعض دول منطقة الكاريبي، ويساوي 4.54609 لتر.

[3] _ البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، المياه، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط https://u.ae

من العواصف، وعواقب هذه الآثار كثيفة وشديدة على البيئة الطبيعية وصحة الإنسان والبنية التحتية ما يؤثر على مختلف قطاعات التنمية، وتمتلك دولة الإمارات شريطًا ساحليًا يبلغ طوله 1300 كم تقريبًا، ويعيش 85% من السكان ضمن أمتار قليلة من مستوى البحر، كما تقع الإمارات المتحدة على مدار السرطان إذ تكون أشعة الشمس عمودية على الدولة وعلى إمارة أبو ظبي بالأخص، لذا فإن المناخ بشكل عام يتصف بأنه حار جاف ومن الممكن أن تصل درجات الرطوبة على السواحل الى ما يزيد عن ال90% في فصلي الخريف والصيف، وقد تشهد المجتمعات الساحلية تغيرات في كثافة العواصف وحركتها، ومن الآثار المحتملة لتغير درجات حرارة البحر هي الابيضاض الكثيف للشعب المرجانية ما قد يؤثر على هجرة الأنواع البحرية وتكاثرها فقد تعرضت دولة الإمارات في عامي 1996و1998 لكارثتي معدلات الوفيات الحيوانية المرتبطة بالحالات الشاذة لدرجة الحرارة في ماء البحر، وابيضاض الشعب المرجانية.[1]

ب_ الشحن البترولي الذي يمر عبر البحار: إن الإمارات العربية المتحدة تتعرض لمشكلة تلوث مياه البحر بالنفط والناتج عن حركة الناقلات وحوادثها والعمليات المصاحبة لها نتيجة للأمور الآتية: [2]

- عمليات الشحن والتفريغ.
- حوادث تسرب النفط.
- عمليات صيانة المنشآت النفطية.
- تآكل أنابيب النفط البحرية تؤدي إلى تلوث مياه البحر بالنفط .

ويعد النفط أحد أهم العوامل التي تسبب التلوث في البيئة البحرية في دولة الإمارات، لأن النفط يعد المورد الطبيعي الرئيسي لاقتصاد الدولة فلذلك أصبحت كبقية الدول ضمن مجلس التعاون الخليجي من المناطق سريعة النمو (جدًا) في العالم. وتكمن خطورة تلوث المياه بالنفط، أن مياه الخليج ذات قدرة قليلة على الامتصاص ولفظ الحجم المتزايد من المخلفات النفطية والنفايات الصناعية ونفايات المدن وغيرها.[3]

5_ تحليل مؤشرات التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة

عملت دولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة الأخيرة على التركيز على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدولة التي من شأنها تمكين الحصول على الغذاء الكافي بأسعار معقولة، والنمو الاقتصادي المستدام،

[1] _ البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، التغير المناخي، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://u.ae/ar-ae

[2] _ جمال دقيش، ليلى أولاد ابراهيم، مصدر سابق، ص 10.

[3] _ المصدر السابق نفسه، ص 10.

والطاقة النظيفة، والتعليم والصحة والمساواة وجميع القضايا التي يتردد صداها في دولة الإمارات العربية المتحدة. [1]

وقد تم اختيار المؤشرات (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، إجمالي البطالة، إجمالي تكوين رأس المال الثابت)، لكونها من المؤشرات الرئيسية التي تقيس مدى تطور أداء الدول في مؤشرات التنمية المستدامة، اما المؤشران (إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة، نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة)، فيتعلقان بموضوع الاقتصاد الأزرق.

وقد أظهر الجدول (4) أن مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الإمارات العربية المتحدة قد ارتفع في السنوات (2015، 2016)، إذ بلغ على التوالي (41525.13، 43457.51) دولارًا، وبمعدل نمو بلغ على التوالي (5.8%، 4.7%)، ليشهد بعدها انخفاضًا بسيطاً في سنة 2017 بلغ -0.1% عن سنة 2016، ويعزى ذلك إلى ارتفاع معدل نمو السكان بوتيرة أعلى من نمو الناتج المحلي الإجمالي[2]، أما السنتين (2018، 2019) عاود مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الارتفاع فيهما إذ بلغ على التوالي (43644.14، 43785.41) دولارًا وبمعدل نمو بلغ على التوالي (0.5%، 0.3%)، أما سنة 2020 فقد شهد المؤشر انخفاضًا واضحًا بلغ -5.7% عن سنة 2019 نتيجةً لانخفاض الناتج المحلي الإجمالي بسبب تداعيات جائحة كورونا التي ضربت العالم في ذلك العام[3]، ليرتفع المؤشر مرة أخرى في سنة 2021 وبمعدل 3.5% عن سنة 2020، ثم ارتفع مرة أخرى في سنة 2022 وبمعدل 7.0% نتيجة لتحسن الأوضاع الصحية والاقتصادية وتخفيف القيود على الأنشطة الاقتصادية[4]، ما انعكس على حصول ارتفاعًا واضحًا في منحنى المؤشر كما في الشكل 7.

أما مؤشر إجمالي البطالة فقد شهد انخفاضات متتالية في السنتين 2015 و2016 إذ بلغ مقدار الانخفاض على التوالي -8.7% و -7.9% ليرتفع بعدها في سنة 2017 بمعدل 50.0% عن سنة 2016، أما سنة 2018 فقد عاود المؤشر الانخفاض مرة أخرى وبمقدار -8،9% عن سنة 2017 وهذه التذبذبات في معدل المؤشر انما كانت نتيجةً لبعض الظروف الاقتصادية التي مر بها البلد مثل انخفاض أسعار النفط وتراجع الاستثمارات الحكومية والتغييرات التي حصلت في التشريعات العملية[5] ، اما السنتان 2019 و2020

[1] - الإمارات العربية المتحدة- وزارة التغير المناخي والبيئة، أهداف التنمية المستدامة، https://www.moccae.gov.ae

[2] _ صندوق النقد العربي، تقرير تنافسية الاقتصادات العربية العدد الثالث، 2019، ص 11، https://www.amf.org.ae

[3] _ نهلة جوامير مايخان، أسماء جاسم محمد، دور العوائد الريعية ومساهمتها في زيادة الناتج المحلي الإجمالي على وفق تجربة الامارات العربية المتحدة، مجلة كلية دجلة الجامعة، المجلد 6، العدد 1، 2023، ص 257.

[4] _ مصرف الامارات العربية المتحدة المركزي، التقرير السنوي 2021، ص 15، https://centralbank.ae .

[5] _ المنصة العربية للاستثمار (من دون تاريخ نشر)، مقال معدل البطالة وتأثيرها على الاقتصاد العالمي وكيفية التغلب عليها 2024، تم الاطلاع عليه بتاريخ 24-5-2024، على الرابط https://blog.arab-platform.com

فقد ارتفع فيهما مؤشر البطالة وبمعدل 4.0% و 84.1% على التوالي، إذ كان أعلى ارتفاع في معدل المؤشر في سنة 2020 بسبب تداعيات جائحة كورونا مما انعكس على حصول ارتفاعًا واضحًا في منحنى مؤشر البطالة كما في الشكل 8، لينخفض بعدها المؤشر في سنة 2021 وبمعدل -27.5% عن سنة 2020 بسبب تحسن الأوضاع الاقتصادية في العالم بعد الجائحة، اما سنة 2022 فقد شهدت ايضًا انخفاضًا في قيمة المؤشر بمعدل -4.5% عن سنة 2021.

أما مؤشر إجمالي تكوين رأس المال الثابت فقد شهد ارتفاعات متتالية في معظم السنوات (2014-2020) نتيجةً لقيام حكومة الإمارات بتنفيذ العديد من المشاريع الضخمة في البنية التحتية من أجل الاستعداد لمعرض اكسبو 2020 في امارة دبي [1]، إضافة إلى ازدهار قطاع العقارات والبناء وخاصة في إمارتي دبي وأبو ظبي [2]، باستثناء سنة 2017 إذ انخفض فيها المؤشر بمعدل -17.3% ما انعكس على حدوث انخفاضًا في منحنى المؤشر كما في الشكل 9.

وفيما يتعلق بمؤشر إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة فقد شهد انخفاضات متتالية في السنوات (2014-2020) بسبب نقص المياه العذبة في دولة الإمارات العربية المتحدة نتيجة للتغير المناخي وارتفاع درجات الحرارة وانخفاض منسوب المياه العذبة[3]، باستثناء سنة 2018 إذ ارتفع المؤشر بمعدل 2.3% عن سنة 2017. في حين أن مؤشر نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية بقي ثابتًا في جميع السنوات (2014-2020).

نستنتج مما سبق واستنادًا إلى الجداول (1،2،3،4) ان قطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على مؤشرات التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة، إذ ان حدوث زيادة في انتاج كل من الصيد وتربية الاحياء المائية فإن ذلك يؤدي إلى التقليل من حجم البطالة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي حدوث زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والأمر ذاته بالنسبة للقطاعات الأخرى مثل النقل والسياحة وغيرها، بالإضافة الى ان جميع الاستثمارات المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على كل من تراكم رأس المال الثابت والبطالة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

[1] _ مساعد الزياني، مقال الامارات سخرت جميع الإمكانيات لاستضافة اكبر معرض دولي عالمي، تم الاطلاع عليه بتاريخ 24-5-2024، على الرابط https://aawsat.com

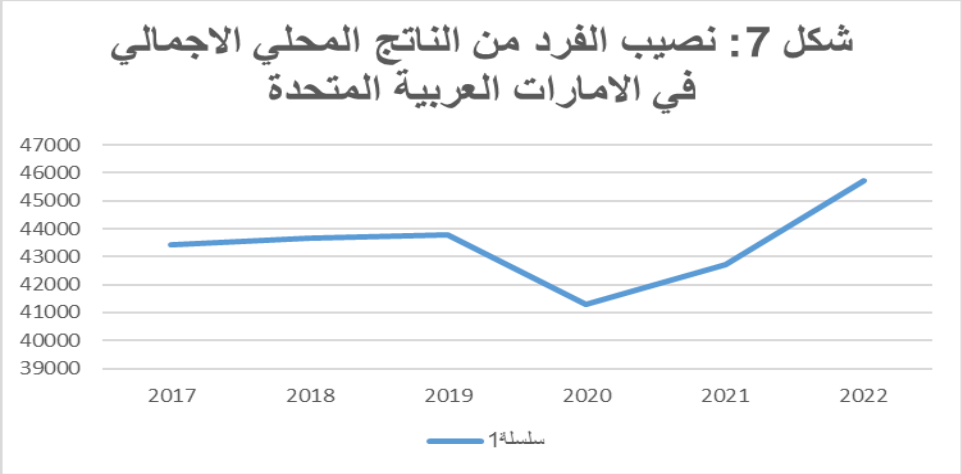
[2] _ العربية نت، مقال 6 % نمو متوقع للقطاع السكني بأبوظبي خلال 2015، تم الاطلاع عليه بتاريخ 24-5-2024، على الرابط https://www.alarabiya.net

[3] _ مها دحام (8 فبراير 2022)، مقال مشكلة نقص المياه في الإمارات، تم الاطلاع عليه بتاريخ 24-5-2024، على الرابط https://mawdoo3.com

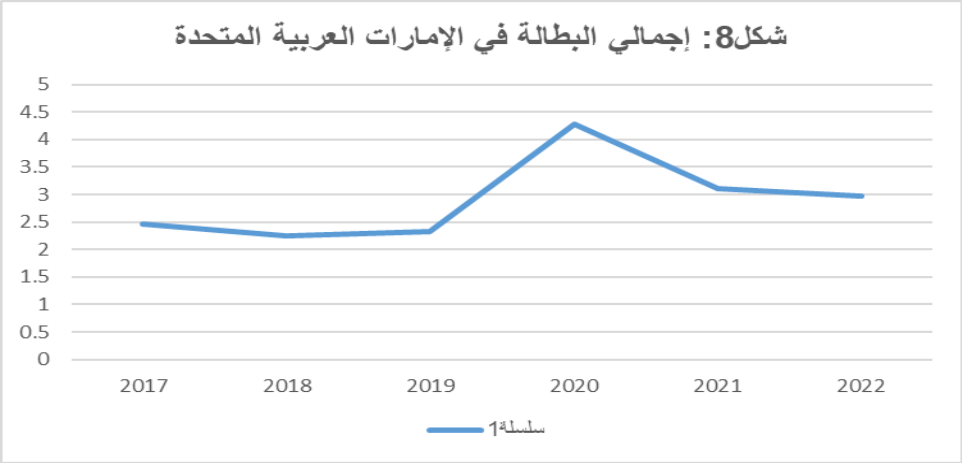
جدول 4: مؤشرات التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة (2014_2022)

السنة	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي 2010)	معدل النمو السنوي	إجمالي البطالة (% من إجمالي القوى العاملة)	معدل النمو السنوي	إجمالي تكوين رأس المال الثابت (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي 2010)	معدل النمو السنوي	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة (مليار متر مكعب)	معدل النمو السنوي	نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة(مليار متر مربع	معدل النمو السنوي
2014	39242.27		1.95		80261143469.87		2.570		0.15	
2015	41525.13	5.8	1.78	-8.7	83725068454.73	4.3	2.544	-1.0	0.15	0.0
2016	43457.51	4.7	1.64	-7.9	91124597241.44	8.8	2.519	-1.0	0.15	0.0
2017	43419.56	-0.1	2.46	50.0	75387906025.60	-17.3	2.445	-2.9	0.15	0.0
2018	43644.14	0.5	2.24	-8.9	78104944286.88	3.6	2.501	2.3	0.15	0.0
2019	43785.41	0.3	2.33	4.0	78122010037.87	0.0	2.443	-2.3	0.15	0.0
2020	41276.05	-5.7	4.29	84.1	82687877675.59	5.8	2.381	-2.5	0.15	0.0
2021	42715.44	3.5	3.11	-27.5	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
2022	45698.01	7.0	2.971	-4.5	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
معدل النمو المركب	%1.68		%4.74		%0.41		%0.83		%0.0	

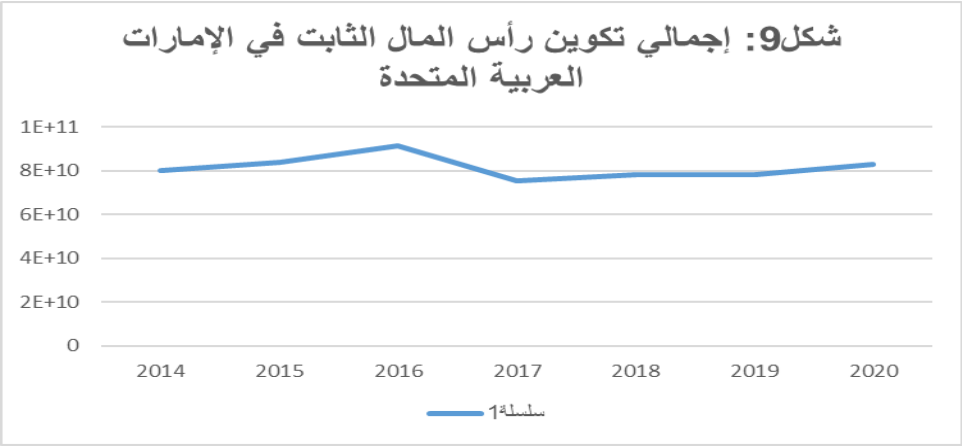
المصدر: 1_ البنك الدولي، المؤشرات، https://data.albankaldawli.org/indicator



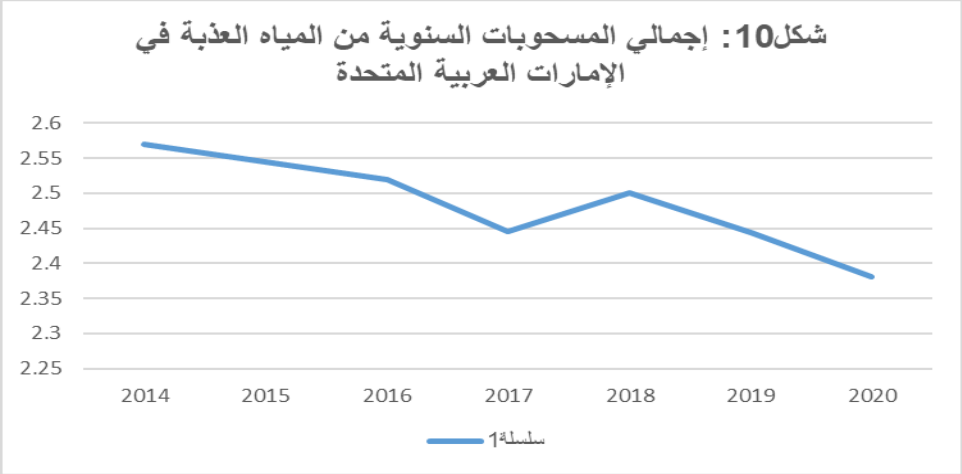
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 4



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 4



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 4



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 4

ثانيًا: تجربة جمهورية مصر

1_ نشأة الاقتصاد الأزرق في جمهورية مصر

يعد الاقتصاد الأزرق في مصر بمثابة رافعة اقتصادية، فلديها عدد كبير من الموانئ البحرية المتواجدة على البحرين المتوسط والأحمر منها موانئ تجارية وعددها 15 ميناءً وبمساحة 518.8 كيلو متر، وموانئ تخصصية يبلغ عددها 38 ميناءً، ومنذ منتصف عام 2014 شهدت مصر ثورة على صعيد البنية التحتية للخدمات اللوجستية والنقل البحري من أجل تحقيق أقصى استفادة من مواردها البحرية في هذا المجال اجتماعيًا واقتصاديًا، وذلك عبر إقامة المركز اللوجستي العالمي للغلال بدمياط، وإنشاء قناة السويس الجديدة وميناء شرق بور سعيد، والعمل على استكمال ميناء السخنة. ويمكن عد مصر من النماذج التي يحتذى بها في منطقة أفريقيا والشرق الأوسط في قطاع الاستزراع السمكي الذي يساعد في تحقيق الأمن الغذائي، وذلك بتطبيق أنظمة مستدامة للاستزراع السمكي في مصر، أهمها مشروع الاستزراع السمكي بغليون في كفر الشيخ والمزارع السمكية حول محور تنمية قناة السويس الجديدة. [1]

وتتميز مصر بامتلاكها ثروة بحرية ومائية تنافسية بسبب موقعها الجغرافي المتميز، إذ انها تمتلك 4 آلاف كيلو متر شواطئ تقريبًا على البحرين الأحمر والمتوسط، كما تمتلك أهم ممر ملاحي وهو قناة السويس، وامتلاكها لنهر النيل و9 بحيرات و53 ميناء، كل تلك المميزات جعلت دولة مصر في مقدمة الدول سعيًا لنشر ثقافة الاقتصاد الأزرق والاستغلال الأمثل للموارد المائية. وإن دولة مصر قد أدركت أهمية الاقتصاد الأزرق وارتباطه بتحقيق أهداف التنمية المستدامة التي تعمل الدولة على تنفيذها بخطة طموحة، وظهر

[1] _عبير محمود مجاهد، مصدر سابق، ص ص 153-154.

ذلك عبر حجم الاستثمارات والمشاريع الجارية في القطاعات المختلفة للنمو الأزرق، وتدعم بشكل كبير مصطلح الاقتصاد الأزرق المستدام، وذلك ضمن سعيها القوي والمستمر لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، والجهود الرامية لمواجهة التغيرات المناخية والعمل على مكافحة التلوث البحري، إذ ان البيئة البحرية قد شهدت في الآونة الأخيرة تزايدًا كبيرًا في نسبة التلوث وبشكل خاص التلوث البلاستيكي المتضمن لأنواع غير قابلة للتحلل، ومن الممكن أن تبقى لآلاف السنين، فقد قدرت كميات المخلفات التي تصل إلى المحيطات والبحار بما يقرب من 10 ملايين طن سنويًا، وتعمل دولة مصر أيضًا على تعزيز الجهود من أجل تخفيض الانبعاثات الكربونية في قطاع النقل البحري . [1]

2_ خطط واستراتيجيات جمهورية مصر في مجال الاقتصاد الأزرق

لقد أدركت دولة مصر الأهمية التي يحظى بها الاقتصاد الأزرق ومدى ارتباطه الوثيق بتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وظهر ذلك عبر الجهود الدؤوبة للدولة في هذا المجال، فقد عملت الدولة على ما يأتي:

أ_ قامت بوضع الأُطر القانونية والتشريعات المناسبة والمنظمة لدعم الاقتصاد الأزرق المستدام من طريق تنظيم الأنشطة الاقتصادية ذات الصلة المباشرة بالمحيطات والبحار.

ب_ تحويل الموانئ المصرية إلى موانئ لوجستية تشمل خدمات التعبئة والشحن والتفريغ وإعادة تصنيع السفن والصناعات المختلفة وتصديرها وتمويلها وصيانتها.

ج_ الاهتمام بالسياحة الشاطئية والعمل على ربطها بالرحلات العالمية.

د_ الاهتمام بأنشطة الصيد والغوص وسياحة اليخوت.

ه_ قامت الدولة بالتوسع في أنشطة الاستخراجات والاستكشافات البترولية على سواحل البحر الأبيض المتوسط، وذلك من طريق تهيئة مناخ يلائم عمليات البحث والتنقيب عبر توقيع اتفاقيات ترسيم الحدود بين مصر واليونان وقبرص من الجانب الشمالي، وبين مصر والسعودية من الجانب الشرقي، وأدى ذلك إلى اكتشاف أكبر حقل غاز في مياه مصر الاقتصادية وباحتياطات تصل إلى 30 ترليون قدم مكعب غاز قابلة للزيادة، ما أدى إلى جذب عدد كبير من الشركات العالمية من أجل القيام بأنشطة الاستكشاف والتنقيب.[2]

---

[1] _ احمد سلطان (6 ابريل 2022) ، مقال الاقتصاد الأزرق المفهوم والتحديات وأين وصلت الدول المصرية في هذا الملف؟، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://marsad.ecss.com.eg/68873/

[2] _ مؤسسة البنك الأول (12 فبراير 2023)، مقال بعنوان أخضر: ماذا تعرف عن الاقتصاد الأزرق وهل بدأت مصر خطواتها في هذا الملف، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.firstbankeg.com

و_ تنظيم دولة مصر لمنتدى الاقتصاد الأزرق الذي يعد نجاحًا وثقة بدولة مصر، كما يعد تأكيدًا لمتابعة دول العالم للمشروعات التنموية الكبيرة التي تم انشاؤها في مصر، إضافة إلى رغبتهم للاستثمار فيها، كما أن هذا المنتدى يعد جبهة حديثة من أجل تمكين المجتمعات للاستثمار بالموارد المائية الموجودة في العالم.

ز_ قامت مصر بإنشاء معهد أبحاث لدراسة علوم البحار والمحيطات وتدريب الموظفين وصقل مهاراتهم لتحقيق التنمية المستدامة البحرية، كما أقامت تعاونًا علميًا مع دول عدة لأجل الإفادة من خبراتها في هذا المجال. [1]

3_ دور قطاعات الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في مصر

أ_ النقل البحري : إن صناعة النقل البحري قد بدأت في دولة مصر في اوائل القرن العشرين عبر إنشاء شركات ملاحة تحتوي على سفن تجارية، وتعمل على رفع العلم المصري، ولقد كان قطاع النقل البحري في مصر تحت إشراف وزارة النقل البحري ثم اصبح تحت اشراف وزارة النقل، وان النقل البحري في مصر له ارتباط بالنقل الداخلي الذي يشمل النقل النهري والجوي والبري والسكك الحديدية، كما أصبح للموانئ المصرية دور مهم في حركة التجارة الدولية، فيوجد في مصر موانئ عديدة في البحرين الأحمر والمتوسط منها : [2]

- الموانئ التجارية: ومهمتها نقل الخدمات والبضائع واستقبال السفن التجارية وكذلك تقديم الخدمات الملاحية التي تشمل الإرشاد والشحن والقطر والتفريغ للبضائع جميعها.
- الموانئ التخصيصية: وتتخصص في خدمة الموانئ التعدينية والبترولية وموانئ الصيد والسياحة.
- الموانئ العسكرية: وتُجهز هذه الموانئ بالمعدات الخاصة بمناولة الأسلحة والذخائر المرتبطة بالقوات البحرية.

والجدول 5 يبين التطور الكبير والمستمر في حركة صادرات الموانئ المصرية وواردتها في السنوات من (2017_2023)، فبعدما كانت تبلغ 143,673 ألف طن في عام 2017، فقد بلغت 180,993.0 ألف طن في إحصاءات عام 2023، وذلك على الرغم من الظروف الاقتصادية التي شهدها العالم في عامي 2020 و2021 من جراء وباء كورونا الذي شل معظم اقتصادات العالم، والسبب في ذلك يعود إلى اعتماد عدد كبير من الأسواق على المنتجات المصرية لتحل بديلًا للدول التي توقفت مصانعها

[1] _أحمد خالد سعد زغلول، مصدر سابق، ص 424.
[2] _ ريم محمد جمال الدين، دور النقل البحري في تنمية تجارة مصر الخارجية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، المجلد الرابع عشر، العدد الأول، يناير 2023، ص ص 473-474.

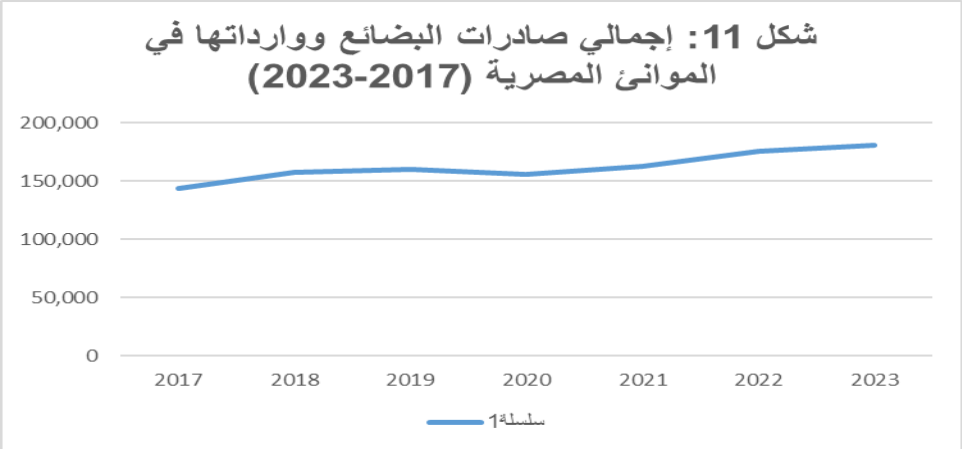
نتيجة جائحة فيروس كورونا المستجد، بالإضافة إلى خطوات تحفيز الحكومة المصرية للتصدير وأبرزها برنامج رد الأعباء التصديرية[1].

جدول5: إجمالي صادرات البضائع في الموانئ المصرية وواردتها (2017-2023)

الوحدة: ألف طن

السنوات	إجمالي صادرات وواردات البضائع	معدل النمو السنوي
2017	143,673	
2018	157,244.1	9.4
2019	159,997.2	1.8
2020	156,031.8	-2.5
2021	162,782.8	4.3
2022	175,944.9	8.1
2023	180,993.0	2.9
معدل النمو المركب	%3.353	

المصدر: جمهورية مصر العربية، وزارة النقل، قطاع النقل البحري، تقرير عن حركة الموانئ البحرية المصرية، (أعداد مختلفة)، https://www.mts.gov.eg/wp-content/uploads/2022/07/2017.pdf



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 5

[1] _ صحيفة cnn، مصر تقترب من تحقيق أعلى صادرات في تاريخها.. ومصدرون يفسرون الأسباب، تم الاطلاع عليه بتاريخ 3-8-2024، على الرابط الآتي: https://arabic.cnn.com

ب_ الصيد: تعد الأسماك أحد المصادر الغذائية الغنية بالبروتين الحيواني الرخيص الذي يحتوي قيمة غذائية عالية، كما أن قطاع الإنتاج السمكي أحد القطاعات الرئيسية التي تسهم بشكل مباشر في حل مشكلة الفجوة الغذائية بين الإنتاج والاستهلاك التي تحدث بسبب التزايد الكبير في الاستهلاك من جهة وانخفاض معدلات نمو الإنتاج من جهة أخرى، لذا عملت مصر ضمن خطط التنمية على رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من إنتاج الغذاء، وذلك عبر الإفادة الكاملة من الموارد المحلية المنتجة للغذاء.

ومن العوامل التي تؤثر في الإنتاج السمكي في مصر هي:

- أعداد مراكب الصيد سواء المراكب الآلية او غير الآلية.
- عدد الصيادين.
- متوسط سعر الجملة للأسماك.
- كمية الواردات السمكية المصرية.
- كمية الاستهلاك المحلي من الأسماك. [1]

جدول 6: الإنتاج السمكي في جمهورية مصر (2016-2021)

الوحدة: ألف طن

السنوات	إنتاج المصايد	معدل النمو السنوي
2016	335.7	
2017	371	10.5
2018	477.3	28.7
2019	397.1	-16.8
2020	418.7	5.5
2021	425.7	1.7
معدل النمو المركب	%4.03	

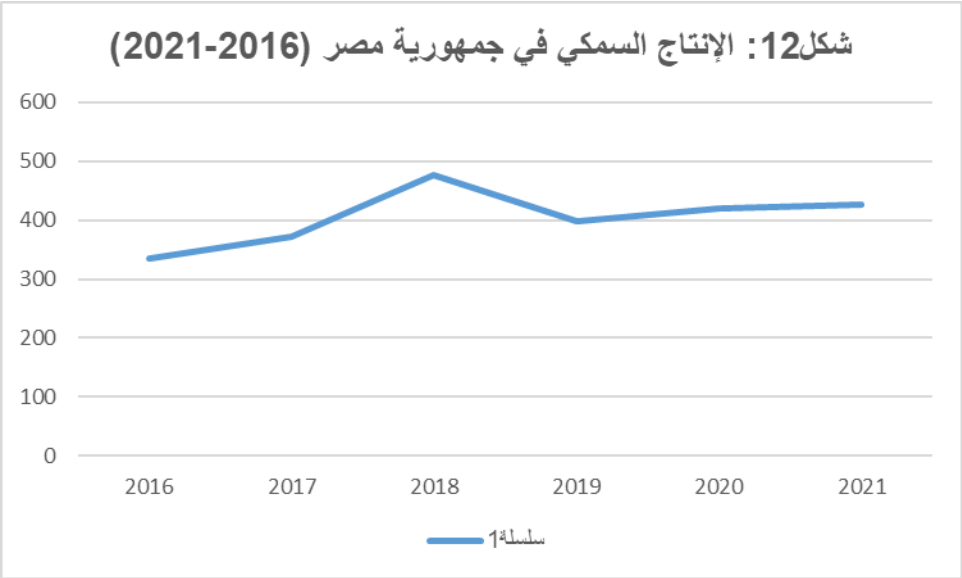
المصدر: 1_ جمهورية مصر العربية، الجهاز المركزي للإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكي عام2016، اصدار يناير 2018.

2_ جمهورية مصر العربية، الجهاز المركزي للإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكي عام 2021، اصدار مايو 2023.

[1] _ إيمان حفنى راتب وآخرون، دراسة اقتصادية لأهم العوامل المؤثرة على إنتاج واستهلاك الأسماك في مصر، مجلة اسيوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، مجلد 46، العدد 2، 2015، ص ص 292-293.

الجدول 6 يبين كمية الإنتاج السمكي في جمهورية مصر في السنوات (2016-2021)، التي قد شهدت تذبذبات ارتفاعًا وانخفاضًا وبدرجات متقاربة، باستثناء عام 2018 إذ شهد الإنتاج ارتفاع كبير نسبيًا مقارنةً مع السنوات الأخرى المذكورة، إذ وصل الإنتاج فيها إلى 477.3 ألف طن، بفضل المشروعات العملاقة في غليون والفيروز والديبة، بالإضافة إلى مجال تطوير البحيرات، وتهيئة البيئة التشريعية للاستثمار في مجال الثروة السمكية، وإحكام الرقابة من خلال إصدار قانون تنمية البحيرات وتنمية الثروة السمكية والذي يتضمن الكثير من المواد التي تنظم آليات الصيد الحديث والتتبع والرقابة وتوفير المعلومات.[1]

شكل12: الإنتاج السمكي في جمهورية مصر (2016-2021)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 6

ج_ تربية الأحياء المائية:[2] ان تربية الأحياء المائية في مصر إلى الآن تقتصر على البحيرات الواقعة على ساحل البحر الأبيض المتوسط ودلتا النيل وبرك المياه العذبة وشبه المالحة ، أما بالنسبة لساحل البحر الأحمر فتكاد تربية الأحياء المائية فيها غير موجودة وذلك لأسباب عدة منها: العوائق الاستثمارية للاستزراع المكثف الذي ينتج الأسماك الكبيرة والصغيرة، والتردد في تشجيع تربية الأحياء المائية في مناطق قد خصصت لأجل تنمية السياحة. لكن على الرغم من ذلك هناك إمكانيات لمختلف نظم تربية الأحياء المائية على ساحل البحر الأحمر بما في ذلك تربية الأحياء المائية المنتشرة في البحيرات الاصطناعية والساحلية والمنخفضات المسيجة، وكذلك تنمية تربية كثيفة وشبه كثيفة في أقفاص عائمة أو

[1] _ منى لطفي، مقال التوسع في الاستزراع السمكي... تحقيق الاكتفاء الذاتي من الأسماك، تم الاطلاع عليه بتاريخ 3-8-2024، على الرابط الآتي: https://marsad.ecss.com.eg/68676/

[2] _ الهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، الوضع الراهن للموارد البحرية الحية وإدارتها في إقليم البحر الأحمر وخليج عدن، سلسلة الإصدارات العلمية رقم 4، 2003، ص 87.

في مواقع على شاطئ البحر. وإذا خططت هذه التنمية بشكل فعال فلا يمكن أن تكون على حساب السياحة، كما أن الطلب المتزايد من قبل مرفق السياحة على الأسماك ذات القيمة العالية يعد منشطًا اساسيًا لقطاع تربية الأحياء المائية في ساحل البحر الأحمر مستقبلًا، كما توجد منتجعات سياحية عدة كان من ضمن مخططاتها هو بناء مزارع أسماك خاصة بها، وبسبب وصول تكنولوجيا التفريخ الصناعي إلى الأسماك البحرية اصبح عدد من أسماك البحر الابيض والأسماك المحلية قابلة للتربية، ومن ضمنها أسماك السيجان والبلطي والبوري الأشهب للأسواق المحلية والاقليمية، وأسماك الدنيس والكشر والقاروس للسياح والتصدير. [1]

وقد نجحت مصر نجاحًا كبيرًا في مجال الاستزراع المائي من أجل سد الفجوة الغذائية، فأصبحت دولة مصر تمثل الدولة الأولى في حوض البحر الأبيض في إنتاج الاستزراع المائي والثامن بإجمالي الإنتاج العالمي. فقد بلغ إجمالي إنتاج الاستزراع المائي في مصر في الوقت الحالي 65% من إجمالي إنتاج الأسماك (1.4 مليون طن)، ومن المتوقع ان الطلب المصري على الأسماك قد يصل في عام 2030 إلى 2.5 مليون طن. [2]

جدول 7: الاستزراع السمكي في جمهورية مصر (2016-2021)

الكمية: بالألف طن

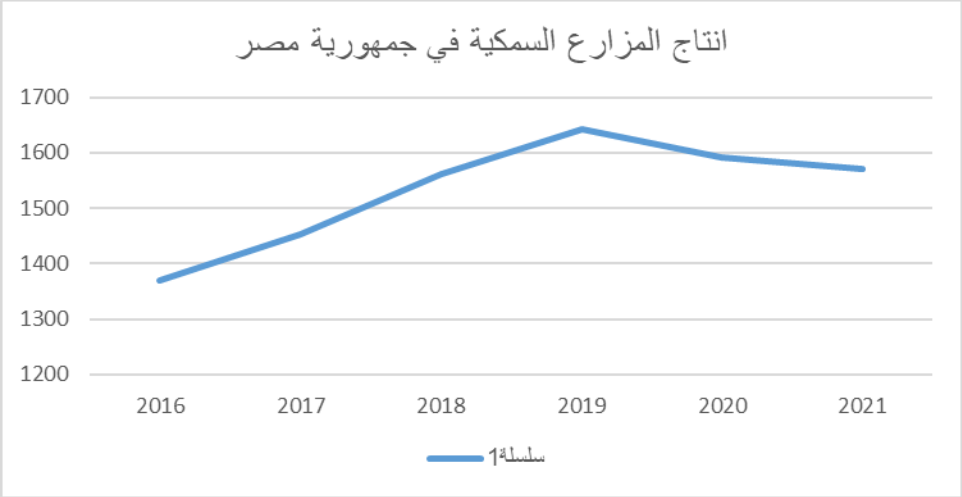
السنوات	إنتاج المزارع السمكية	معدل النمو السنوي
2016	1370.7	
2017	1451.8	5.9
2018	1561.5	7.6
2019	1641.9	5.1
2020	1591.9	-3.0
2021	1570.7	-1.3
معدل النمو المركب	%4.14	

المصدر: 1- جمهورية مصر العربية، الجهاز المركزي للإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكي عام2016، اصدار يناير 2018.

2- جمهورية مصر العربية، الجهاز المركزي للإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكي عام 2021، اصدار مايو 2023.

[1] _ الهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، مصدر سابق، ص 87.
[2] _ المعهد القومي لعلوم البحار والمصايد، شعبة تربية الأحياء المائية، على الرابط الآتي:، https://niof-eg.com /

الجدول 7 يوضح الإنتاج الكبير للأسماك في المزارع السمكية إذ بلغت 1570.7 ألف طن في عام 2021، أما أعلى إنتاج لها فقد كان في 2019 إذ بلغ الإنتاج 1641.9 ألف طن، والأرقام الكبيرة الموجودة في الجدول توضح اهمية إنتاج المزارع السمكية ونسبتها من الإنتاج الكلي من الأسماك في دولة مصر، بالإضافة إلى الدعم الذى قدمته الدولة للصيادين أو المبادرات التمويلية الميسرة التي يقدمها البنك المركزي المصري للاستزراع السمكي المتكامل، علاوة على تفعيل طرق الرقابة على الثروة السمكية في مصر مثل جهاز سلامة الغذاء والهيئة العامة للخدمات البيطرية؛ كل ذلك ساعد على أن تحتل مصر المركز الأول أفريقيًا في الاستزراع السمكي، والثالث عالميًا في إنتاج السمك البلطي. [1]



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 7

د_ السياحة الساحلية : تعد السياحة الساحلية من أهم أنواع الانشطة السياحية المتواجدة في دولة مصر والجاذبة لعدد كبير من السائحين من مختلف دول العالم، بسبب تمتعها بشواطئ خلابة على البحرين الأحمر والابيض [2] . وتعد السياحة الساحلية من ضمن الأمور التي تميز مصر، إذ انها تستحوذ على أكثر من 90% من حركة السياحة الوافدة لمصر. [3]

وقد سعت الحكومة في دولة مصر إلى الاعتماد على قطاع السياحة وبصفة خاصة قطاع السياحة الساحلية وسياحة الكروز من القاهرة إلى رشيد ودمياط في الموانئ أو نهر النيل وربطها بالرحلات العالمية، وكذلك سياحة الغوص واليخوت والصيد، والعمل على استغلال الساحل الشمالي ومطروح في فصل الشتاء للأوربيين، إضافة إلى ذلك قامت حكومة مصر بتنظيم المؤتمر الدولي لمنتدى الاقتصاد الأزرق عام

[1] _ منى لطفي، مقال التوسع في الاستزراع السمكي... تحقيق الاكتفاء الذاتي من الأسماك، مصدر سابق.
[2] _ مصر - الهيئة العامة للاستعلامات(17 اكتوبر 2023)، السياحة الشاطئية، على الرابط الآتي: https://www.sis.gov.eg
[3] _ أحمد خالد سعد زغلول، مصدر سابق، ص 411

2020 من أجل الإفادة من مناقشات المؤتمر وافكاره وتشجيع رأس المال الأجنبي للاستثمار في الموارد المائية المصرية.[1]

جدول 8: حركة الركاب والسياحة في الموانئ المصرية (2017-2023)

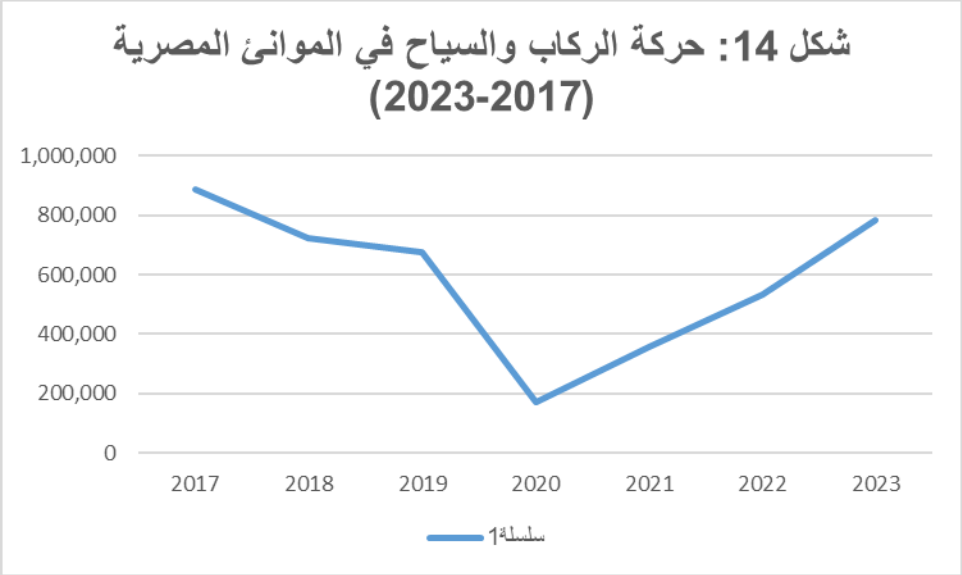
الوحدة: راكب

السنوات	حركة الركاب والسياح	معدل النمو السنوي
2017	886,368	
2018	720,849	-18.7
2019	676,717	-6.1
2020	171,361	-74.7
2021	357,542	108.6
2022	535,291	49.7
2023	781,429	46.0
معدل النمو المركب	%1.74	

المصدر: جمهورية مصر العربية، وزارة النقل، قطاع النقل البحري، تقرير عن حركة الموانئ البحرية المصرية، (أعداد مختلفة)، https://www.mts.gov.eg/wp-content/uploads/2022/07/2017.pdf

بالنظر إلى بيانات الجدول رقم 8 فإن أعداد السياح قد شهدت انخفاضًا كبيرًا جدًا في عام 2020 إذ بلغت 171,361 سائحًا مقارنة بأعداد سنة 2017 التي بلغت 886,368 سائحًا، والسبب يعود بشكل أكيد إلى حالة الحجر الدولي الذي طبق على جميع دول العالم نتيجة انتشار وباء كورونا الذي عطل معظم مرافق الاقتصاد في تلك المدة، ثم عاد نشاط السياحة بشكل تدريجي ليرتفع من 171,361 سائحًا في 2020 إلى 781,429 سائحًا في عام 2023.

[1] _ عبير محمود مجاهد، مصدر سابق، ص 154



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 8

ه_ الصناعات البحرية: إن من اهم شركات الصناعة البحرية في مصر هي شركة ترسانة الإسكندرية التي تعد واحدة من اكبر قلاع الصناعات الثقيلة والرائدة في صناعة السفن واصلاحها في مصر والشرق الأوسط، تقع الشركة في قلب الخطوط الملاحية المتجهة من وإلى الشرق الأقصى، وموقعها يمكنها من تقديم الخدمات لجميع السفن الداخلة لميناء الإسكندرية، ومن أهم الصناعات البحرية في الترسانة ما يأتي:[1]

- الكورفيت الشبحي جووبند بالتعاون مع الجانب الفرنسي.
- الريب القتالي المدرع طراز رافال بالتعاون مع الجانب الفرنسي.
- أعداد من لنش الارشاد.
- أعداد من لنش الدورية البحرية.

ومن المتوقع أن تشهد مصر المزيد من الصناعات البحرية المهمة ضمن خطط تنامي القدرات التصنيعية البحرية من أجل تلبية الاحتياجات والتصدير لدول الجوار .[2]

و_ تحلية المياه: هناك العديد من الدراسات قد بينت أنه من المتوقع ان تزداد مشكلة ندرة المياه في مصر بسبب السياسات الزراعية وزيادة عدد السكان، وتعد تقنية تحلية المياه عن طريق الطاقة المتجددة احد الحلول للتغلب على مشكلة نقص المياه العذبة، ونظرًا لما لدولة مصر من نحو 3 آلاف كيلومتر من

[1] _ موقع دفاع العرب(1-12-2020)، مقال (تعرف على أهم الصناعات البحرية المصرية في ترسانة الإسكندرية) ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://defensearabia.com

[2] _ المصدر السابق نفسه.

الخطوط الساحلية على البحرين المتوسط والأحمر، فإن تقنية تحلية المياه بالطاقة البحرية المتجددة يمكن أن تكون احد الحلول المستدامة ولاسيما للمدن النائية الساحلية الواقعة بعيدًا عن شبكة المياه الوطنية، كما أن إحدى الدراسات قد تبنت مفهوم محطة مياه عائمة تعمل عبر كثافة الرياح والاشعاع الشمسي، ورأس الغاب كان المكان الذي تم اختياره ليكون الموقع الأساسي لتطبيق هذا المفهوم، وكانت نتائجه مناسبة للغاية ليتم تنفيذه في مناطق مصر النائية من دون أن يكون هناك اتصال مباشر بالشبكة الوطنية للطاقة والمياه ومن دون الحاجة الى بنية تحتية. [1]

ز_ الطاقة المتجددة: تجتهد دولة مصر في التقدم باتجاه مستقبل أكثر استدامة واستغلال مواردها الطبيعية وموقعها المتميز في إنتاج طاقة نظيفة تعمل على خفض الانبعاثات التي تسبب التغيير المناخي الذي يشهده العالم بطريقة غير مسبوقة. ومن الجوانب المشرقة في التحول للطاقة المتجددة:[2]

- إنها طاقة صديقة للبيئة ونظيفة لا تصدر اي انبعاثات كربونية او غازات مسببة للاحتباس الحراري ومن ثم تحافظ على البيئة.
- إنها مصادر لا تفنى لإنتاج الطاقة على عكس الوقود الاحفوري.
- يمكن ان تؤثر الطاقة النظيفة بشكل إيجابي على استقرار الأوضاع الاقتصادية، إذ إن اعتماد الدول الكبير على الوقود الاحفوري يضطرها إلى استيراده ما يجعلها عرضةً للأزمات التي تتعرض لها التجارة العالمية بسبب الحروب أو التحديات الصحية.

وتتمتع مصر بعدد من الموارد الطبيعية المنتجة للطاقة النظيفة التي تقع ضمن إطار الاقتصاد الأزرق منها:[3]

- سرعة الرياح: بسبب موقع مصر على سواحل البحرين المتوسط والأحمر ولكونها مصبًا لنهر النيل، جعلها موقعًا مهمًا ومتميزًا جدًا لإنتاج طاقة الرياح لوجود انظمة رياح متميزة في أماكن مثل ضفاف النيل، وخليج السويس، ومنطقة شرق العوينات، وساحل البحر الأحمر.
- الطاقة الكهرومائية: يتم إنتاج الطاقة الكهرومائية من طريق تدفق المياه وتحويل الطاقة من طريق التوربينات من طاقة كامنة إلى طاقة ميكانيكية. لذلك عملت مصر على استغلال المسطحات المائية لديها في بناء محطات لتوليد الكهرباء مثل السد العالي بأسوان ونجع حمادي واسيوط

[1] _ محمد جلال محمد السيد خطاب، مصدر سابق، ص 809.
[2] _ ساندي ميليك – مركز سيرنجز للدراسات الدولية والاستراتيجية (8 سبتمبر 2022)، مصادر الطاقة المتجددة في مصر ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://synerjies.com/
[3] _ المصدر السابق نفسه.

وخزانات أسوان، فتنتج محطات الطاقة المائية المصرية 18% تقريبًا من إجمالي الطاقة المستهلكة في مصر.

4_التحديات والمخاطر التي تواجه الاقتصاد الأزرق في مصر

أ_ تعرض الشعاب المرجانية للخطر بسبب ارتفاع الرواسب والطمي نتيجة الفشل في تخطيط المباني وتشييدها، وعلى وجه الخصوص المنتجعات والفنادق التي ترتبط بصناعة السياحة، فكثيرًا ما يؤدي تشييد هذه المرافق وغيرها من البنى التحتية إلى تدمير الشعاب المرجانية التي يكون نموها من السواحل مباشرةً باتجاه البحر، وعلى الرغم من ان هذه المسألة تتعلق بالبناء في الماضي إلا أن آثارها لا زالت مستمرة حتى يومنا هذا. كما تتأثر الشعاب المرجانية والأعشاب البحرية بسبب حركة المرور البحرية الناتجة عن التجارة الدولية التي يتم نقلها عبر البحر الأحمر، إذ إن جنوح السفن التجارية والسفن السياحية في مناطق الشعاب المرجانية تعرضها لتدمير وأضرار جسيمة. وتتميز الشعاب المرجانية بأنها شديدة الحساسية لتأثيرات المناخ وخاصة درجات الحرارة في سطح البحر مما يؤدي إلى ابيضاض المرجان. [1]

ب_ التلوث البترولي الناتج عن تسربات المواد البترولية المضرة نتيجة الحوادث وكسر الأنابيب، التي تؤدي إلى تأثر الثروة السمكية والأحياء المائية بشكل عام.

ج_ جرائم تخلص السفن العابرة التي تقوم بإلقاء مخلفاتها في المياه الإقليمية.

د_ التلوث الذي يحدث نتيجة للصرف الصناعي والصرف الصحي على البحر الأحمر وخليج السويس.

ه_ التلوث البحري الذي يحصل نتيجة لحوادث الناقلات البحرية والسفن .[2]

5_ تحليل مؤشرات التنمية المستدامة في مصر

لقد حققت مصر تحسنًا كبيرًا في التنمية في العقود القليلة الماضية بما يشمل الحد من عبء الأمراض المعدية وتوسيع نطاق الوصول الى التعليم وزيادة متوسط العمر المتوقع، إذ ان مصر اليوم تعد واحدة من اكبر الاقتصادات في الوطن العربي وموطنًا لواحدة من اسرع الطبقات المتوسطة نموًا في شمال أفريقيا ومنطقة الشرق الأوسط.[3]

[1] _ علاء سرحان، نمو الاقتصاد الأزرق في مصر: التقييم الاقتصادي للتدهور البيئي للمناطق البحرية والساحلية، مجلة العلوم البيئية، كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، المجلد الخمسون، العدد الثاني عشر، جزء 3، ديسمبر 2021.

[2] _عبير محمود مجاهد، مصدر سابق، ص 154.

[3] _ مصر، تقرير أهداف التنمية المستدامة: مصر 2030، 2018، ص 3، https://www.undp.org

أظهر الجدول (9) ان مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في مصر للسنوات 2014-2022 قد شهد سلسلة من الارتفاعات المتتالية رغم التحديات التي تواجه اقتصاد أكبر بلد عربي من حيث السكان، وذلك بفضل استجابة النشاط الاقتصادي للإجراءات التي تبنتها الحكومة المصرية، إضافة إلى خطط تحفيز النشاط الاقتصادي[1]، ما انعكس في ارتفاع منحنى المؤشر كما في الشكل 15.

أما مؤشر إجمالي البطالة في مصر فقد شهد انخفاضات متتالية في السنوات 2014-2022 بسبب تنوع اليد العاملة في مصر [2]، باستثناء سنة 2020 التي ارتفع فيها معدل نمو المؤشر بمعدل 1.5% عن سنة 2019 بسبب تداعيات جائحة كورونا التي ضربت العالم في تلك المدة، وقد أظهر الجدول أيضًا أن متغير إجمالي تكوين رأس المال الثابت في مصر قد شهد ارتفاعات في معظم السنوات بسبب الزيادة التي حصلت في حجم الاستثمارات في البنية التحتية في جميع المجالات بما يتوافق مع ما تستهدفه مصر من رفع مستوى الدخل القومي [3]، باستثناء السنتين 2020 و2021 اللتين انخفض فيهما معدل نمو المؤشر بمعدل -20.9% و-3.1% على التوالي بسبب تداعيات جائحة كورونا.

أما مؤشر إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة قد ارتفع في سنة 2015 بمعدل 0.3% عن سنة 2014، ثم انخفض في سنة 2016 بمقدار -4.0% عن سنة 2015، ثم بعد ذلك شهد المؤشر سنة 2017 ارتفاع بمعدل 27.8% عن سنة 2016، اما السنوات (2018-2019-2020) قد شهدت ثبات في معدل المؤشر. في حين أظهر الجدول نفسه أن مؤشر نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة قد شهد ثبات واضح في معدل النمو في جميع السنوات (2014-2020).

نستنتج مما سبق واستنادًا إلى الجداول (5،6،7،8،9) ان قطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على مؤشرات التنمية المستدامة في جمهورية مصر، إذ ان حدوث زيادة في انتاج كل من الصيد وتربية الاحياء المائية فإن ذلك يؤدي إلى التقليل من حجم البطالة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي حدوث زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والأمر ذاته بالنسبة للقطاعات الأخرى مثل النقل والسياحة وغيرها، بالإضافة الى ان جميع الاستثمارات المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على كل من تراكم رأس المال الثابت والبطالة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

[1] _ إيهاب فاروق، مقال (مصر تستهدف نموًا اقتصاديًا عند 5.5% في 2015-2016)، على الر ابط الآتي: https://www.reuters.com

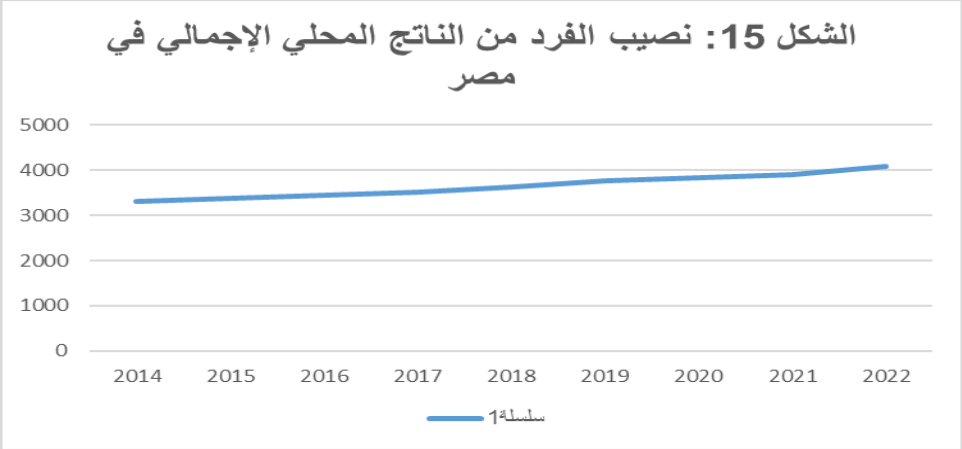
[2] _ وليد زيدان، محمد عرفات زيدان، أثر التنوع الاقتصادي على معدلات البطالة دراسة مقارنة لمجموعة من الدول العربي (تونس- الجزائر- السعودية) خلال الفترة 1995-2020، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 7، العدد 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر، 2023، ص 96.

[3] _ محمد احمد مطر، تقييم دور الاستثمارات في البنية التحتية في دعم النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة 2000-2020، مجلة دراسات، المجلد 23، العدد 4، 2022، ص 107.

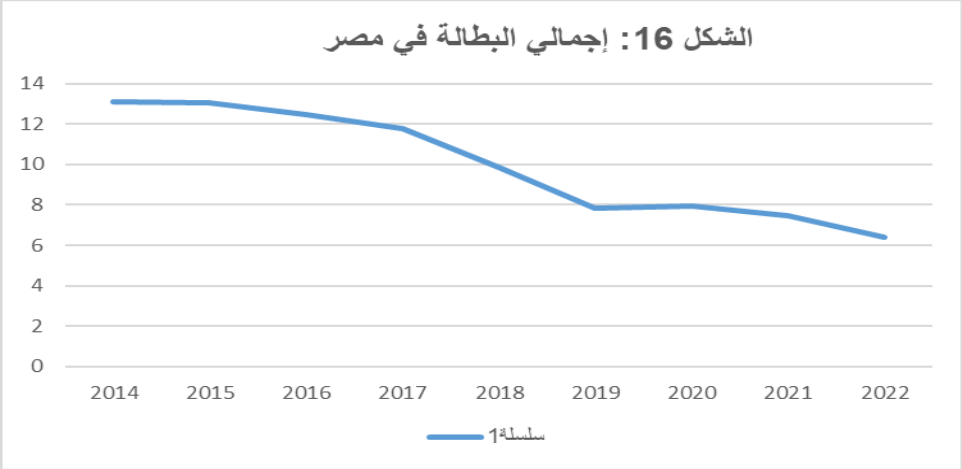
جدول 9: مؤشرات التنمية المستدامة في مصر (2014_2022)

السنة	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي 2010)	معدل النمو السنوي	إجمالي البطالة (% من إجمالي القوى العاملة	معدل النمو السنوي	إجمالي تكوين رأس المال الثابت (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي 2010)	معدل النمو السنوي	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة (مليار متر مكعب)	معدل النمو السنوي	نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة(مليار متر مربع)	معدل النمو السنوي
2014	3301.20		13.1		36101544011.59		60.7		1	
2015	3370.38	2.1	13.05	-0.4	44973045822.10	24.6	60.9	0.3	1	0.0
2016	3444.26	2.2	12.45	-4.6	53892763604.45	19.8	60.65	-0.4	1	0.0
2017	3517.58	2.1	11.77	-5.5	62075051010.26	15.2	77.5	27.8	1	0.0
2018	3635.42	3.4	9.86	-16.2	68868273120.44	10.9	77.5	0.0	1	0.0
2019	3769.03	3.7	7.85	-20.4	78801656919.29	14.4	77.5	0.0	1	0.0
2020	3835.78	1.8	7.97	1.5	62370321079.07	-20.9	77.5	0.0	1	0.0
2021	3896.84	1.6	7.44	-6.6	60464864936.73	-3.1	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
2022	4088.89	4.9	6.397	-14.0	71496608379.80	18.2	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
معدل النمو المركب	%2.38		7.58%		%7.80		%3.46		0.0%	

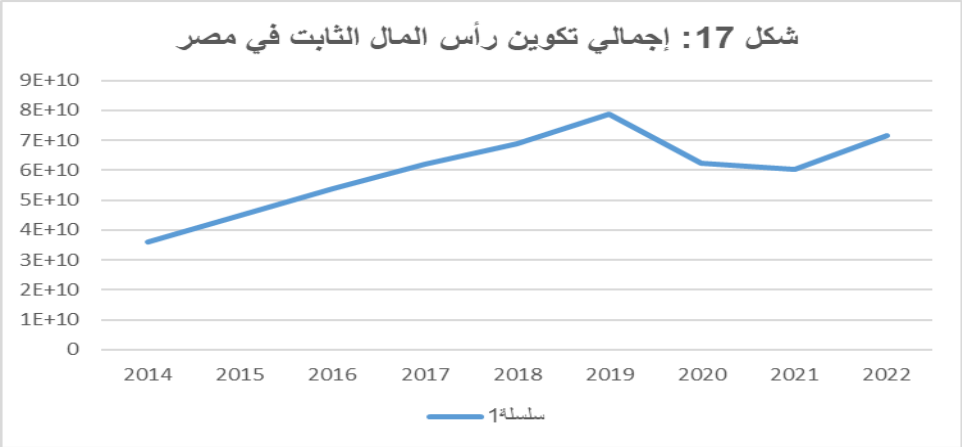
المصدر: 1_ البنك الدولي، المؤشرات، https://data.albankaldawli.org/indicator



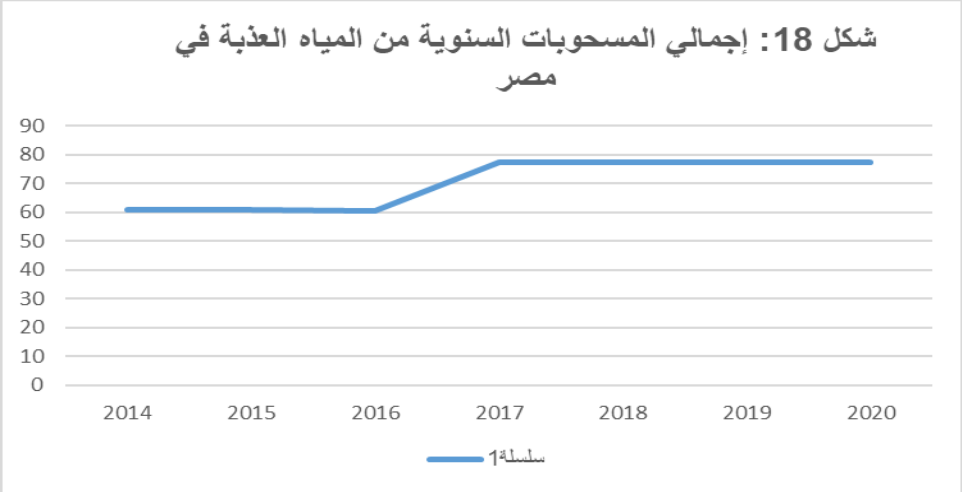
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 9



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 9



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 9



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 9

المبحث الثاني: تجارب دول (جمهورية الجزائر، المملكة العربية السعودية)

اولًا: تجربة جمهورية الجزائر

بعد حصول جمهورية الجزائر على الاستقلال سنة 1962 تميز الاقتصاد الجزائري خلال تلك الفترة بالتوجه نحو النظام الاشتراكي وسياسة الصناعات الثقيلة، وهيمنة القطاع العمومي وقطاع المحروقات وتدخل الحكومة وتهميش القطاع الخاص والقطاع الزراعي، الأمر الذي أدى إلى العديد من المشاكل الاقتصادية خاصة مع بداية ثمانينات القرن الماضي، لذا أصبح من الضروري على السلطات الجزائرية تبني مجموعة من الإصلاحات تكون مدخلًا لتغيير النظام المتبع وفق ما يتطلبه النظام الاقتصادي الحالي، لذلك فقد عرف الاقتصاد الجزائري مرحلتين مهمتين متتابعتين الأولى قبل الإصلاحات أما الثانية فبدأت بمجموعة من الإصلاحات وصولًا الى ما هو عليه الآن.[1]

1_ نشأة الاقتصاد الأزرق في جمهورية الجزائر

إن الموارد المائية في الجزائر تمتلك طابعًا استراتيجيًا في مسار التنمية الشاملة للبلاد، وذلك بسبب ارتباطها بالتنمية المستدامة، كما وأن الماء في الجزائر يعد من الموارد النادرة لذلك من الضروري ترشيد استعماله لأجل تلبية احتياجات السكان منه دون رهن احتياجات الأجيال القادمة. وبسبب الخصائص المناخية للجزائر التي تتراوح بين الجاف وشبه الجاف تزداد حدة مشكلة المياه في وقت يزداد فيه الطلب على هذا المورد النادر بفعل النمو الديموغرافي وتنامي القطاعات المستهلكة للمياه كالزراعة والسياحة والصناعة، كما وأن مساحة الجزائر الكبيرة تتميز بندرة المياه السطحية المنحصرة في جزء من المنحدر الشمالي لسلسلة جبال الاطلس، وتقدر إمكانياتها المائية بأقل من 20 مليار متر مكعب، وإن عدد المجاري المائية السطحية في الجزائر تقدر بنحو 30 مجرى يقع معظمها في إقليم التل وتصب في البحر المتوسط وتتميز بأن منسوبها غير منتظم وطاقتها تقدر بحوالي 4.12 مليار متر مكعب، وعلى الرغم من أن الحساسية الكبيرة لمشكلة المياه في الجزائر إلا أن الحكومات لم تولي الأهمية اللازمة لهذا القطاع في برامج التنمية الوطنية.[2]

وترى الحكومة الجزائرية أن للماء جانبًا اقتصاديًا مهمًا إلا أن الجانب الاجتماعي هو الغالب لذلك فإن الحكومة الجزائرية لم تطبق السعر الحقيقي للماء، فالمواطن الجزائري يتمتع بسعر شبه رمزي ولا يدفع إلا الثلث من سعر المتر المكعب للماء، إذ إن المواطن يدفع 11 دينارًا جزائريًا فقط من القيمة الحقيقية

[1] _ وافية تجاني، واقع وتحديات الاقتصاد الجزائري: دراسة تحليلية، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد08، العدد02، ص86.

[2] _بومعرافي ريم، بوبو نعيمة، تبني الاقتصاد الأزرق كمسار جديد للدول النامية – دراسة حالة الجزائر، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور-الجلفة، المجلد 23، العدد 01، 2023، ص 24.

للماء بالنسبة للشركة الجزائرية التي تتراوح بين 32 و 38 دينارًا جزائريًا، وفي السنوات الأخيرة فإن الجزائر قد تخطت مشكلة ندرة المياه وعملت على تدعيم قدرة التخزين فرفعت عدد السدود إلى 82 سدًا في 2014، ومن هذا المنطلق فإن الاقتصاد الأزرق في الجزائر يمثل فرصة جديدة تنسجم مع روح الصمود والاستدامة التي دعت إليها خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030، إضافة إلى أنه يسهم في تحقيق أهداف هذه الخطة وعلى وجه الخصوص الهدف 14 الذي يسعى إلى حفظ البحار والمحيطات واستخدامها على نحو مستدام، كما سُلطت الاضواء على هذا الطموح عبر المؤتمر العالمي عن الاقتصاد الأزرق الذي عقد في نيروبي كينيا عام 2018 والذي ضم ما يقرب من 15000 مشاركًا من انحاء العالم الذين استحضروا فيه الحفاظ على الموارد المائية بما يضمن حقوق الجيلين الحالي والمستقبلي ، كما أجروا مناقشات عدة هدفها النهوض بموارد الاقتصاد الأزرق المستدام والحفاظ عليها وتعزيز الجهود الرامية إلى تحسين الصحة الغذائية والقضاء على الفقر. وإذا كانت هناك إرادة جماعية وبذل للجهود على جميع المستويات الوطنية والمحلية والدولية، فأن المجتمع الدولي يتمكن من تكثيف حجم الاستثمارات ويستفيد من الإمكانات الكاملة التي تتيحها المحيطات والبحار من أجل محاربة الفقر وخلق فرص العمل والتسريع من وتيرة النمو الاقتصادي. [1]

2_ خطط واستراتيجيات جمهورية الجزائر في مجال الاقتصاد الأزرق

تسعى السلطات العمومية في دولة الجزائر الى استغلال البحار ومواردها من طريق مجموعة من المخططات والتدابير والإجراءات القانونية، ونذكر منها ما يأتي:

أ_ المخطط التوجيهي لتهيئة السياحة: يشكل هذا المخطط الإطار المرجعي الاستراتيجي للسياسة السياحية، ويرتكز المخطط التوجيهي على خمسة ديناميكيات وهي (الاقطاب السياحية ذات الامتياز، مخطط الجزائر كوجهة سياحية، مخطط الشراكة بين القطاعين الخاص والعام، مخطط الجودة السياحية، مخطط تمويل السياحة).

ب_ إدارة المناطق الساحلية: قامت وزارة التخطيط العمراني والبيئة بإطلاق مشاريع للمناقصة ضمن برنامج الإدارة الساحلية من العاصمة، وهران، عنابة . تشمل:

- دراسة حماية وتعزيز المدن الساحلية.
- دراسة ترميم الحدود مع الحانات والكثبان الرملية وترتيبها وحمايتها.
- دراسة التلوث الساحلي ببوسماعيل ولاية تيبازة.

[1] _ غربي يسين سي لاخضر، محمدي سهام، مصدر سابق، ص ص 81-82.

- دراسة تنمية الحدائق الساحلية.

ج_ قانون متعلق باستغلال الشواطئ : القانون رقم 03-02 الذي صدر في 2003، الذي حدد القواعد العامة للاستغلال والاستعمال السياحي للشواطئ، كما يهدف هذا القانون إلى حماية الشواطئ وتثمينها لأجل الاستفادة منها وتوفير شروط تنمية متوازنة ومنسجمة، مع وجود نظام تسلية منسجم ومدمج مع النشاطات الشاطئية السياحية.[1]

د_ قانون الصيد البحري وتربية المائيات: جاء مشروع القانون المتمم لقانون رقم 01-11 المؤرخ في تاريخ 3 يوليو 2001 والمتعلق بكل من الصيد وتربية الأحياء المائية، ليحدد الركائز المعتمدة لاستغلال الموارد الصيدية ويعطي جملة تعديلات متعلقة بالعقوبات وبالتعاريف المرتبطة بشواطئ الرسو والصيد البحري المسؤول والمرجان المصنع. [2]

3_ دور قطاعات الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في جمهورية الجزائر

أ_ قطاعا الصيد البحري وتربية الأحياء المائية: لقد تعزز الاهتمام بتطوير قطاعي الصيد البحري وتربية الأحياء المائية وتنميتهما في الجزائر بسبب امكانيات الدولة ومؤهلاتها الجغرافية والاجتماعية والتقنية والطبيعية، فالمناخ المتوسطي الملائم وطول الخط الساحلي للجزائر الذي بلغ أكثر من 1280 كيلو مترًا مربعًا، وخصوصية الطبيعة الجغرافية للساحل الجزائري ، ودور الدولة البارز في الحد من الصيد الجائر ، فالجزائر تسهم بشكل مباشر في المحافظة على الموارد البحرية والحد من استغلالها بشكل مفرط ، كما أن وجود التضاريس الوعرة تعد بيئة مناسبة لكي تعيش أنواع مختلفة وكثيرة من الأسماك النادرة ذات القيمة العالية، إضافة إلى الثقافة المطبخية المتنوعة المعتمدة على السمك كمكون رئيسي لكل الأكلات الشرقية والغربية، وبحسب المعطيات العامة لهذين القطاعين فإن الجزائر لها مساحة بحرية مخصصة للصيد البحري تقدر ب 9.5 مليون هكتار تقريبًا وتكون ضمن البحر الأبيض، كما أن الاحتياطي الخاص بالموارد الصيدية البحرية يقدر ب 500 ألف طن ، واحتواء الساحل الجزائري على احتياطي كبير من الاسفنجيات والمرجان الأحمر وكم هائل من الثروة السمكية التي تقدر بأكثر من 194 نوعًا ، ووجود 100 ألف هكتارًا تقريبًا من المسطحات المائية الاصطناعية والطبيعية الصالحة لتطوير أنشطة تربية

[1] _ جمال دقيش، ليلى اولاد إبراهيم، مصدر سابق، ص ص 12-13.
[2] _ شامية بن عباس وأكرم نعور، مصدر سابق، ص 371.

الأحياء المائية، كما أن الساحل الجزائري يحتوي على مخزون من الأسماك الكبيرة المهاجرة والأسماك ذات القيمة التجارية العالية. [1]

وإن الصيد البحري الجزائري يخضع إلى شروط محددة في القانون ويكون في المناطق الآتية: [2]

- المنطقة الخاصة بالصيد الساحلي: وهو الصيد الذي يمارس داخل المياه الداخلية من دون خطوط الأساس وذلك بحسب المادة 30 من قانون 01-11 والخاص بسفن الصيد ذات الحمولة البسيطة.
- المنطقة الخاصة بالصيد في عرض البحر: وهو نشاط الصيد الذي يمارس داخل منطقة المياه الإقليمية وكذلك منطقة الصيد المحفوظة بحسب المادة 31 من قانون 01-11 والمخصص للسفن الجزائرية سواء حاملة للعلم الوطني او الأجنبي أو السفن المستأجرة والمسيرة من أشخاص جزائريين طبيعيين.
- منطقة الصيد الكبير: هي المنطقة التي تقع خلف منطقة الصيد المحفوظة فلا تمتلك الجزائر فيها ولاية إلا على السفن الحاملة للراية الجزائرية.

جدول10: إنتاج الصيد البحري في جمهورية الجزائر (2013-2019).

الوحدة: طن

السنة	إنتاج الصيد البحري	معدل النمو السنوي
2013	102220	
2014	100150	-2.0
2015	105200	5.0
2016	102140	-2.9
2017	108300	6.0

[1] _ مهملي بن علي، واقع قطاع الصيد البحري وتربية المائيات في الجزائر وآفاق تنميته، مجلة دراسات وأبحاث، جامعة زيان عاشور- الجلفة، الجزائر، مجلد 15، عدد 3، 2023، صفحة 46-47 -48.

[2] _ يخلف نسيم، التحديد البحري للمياه الخاضعة للقضاء الوطني الجزائري، مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بو علي الشلف، المجلد 8، العدد 2، 2016، ص155.

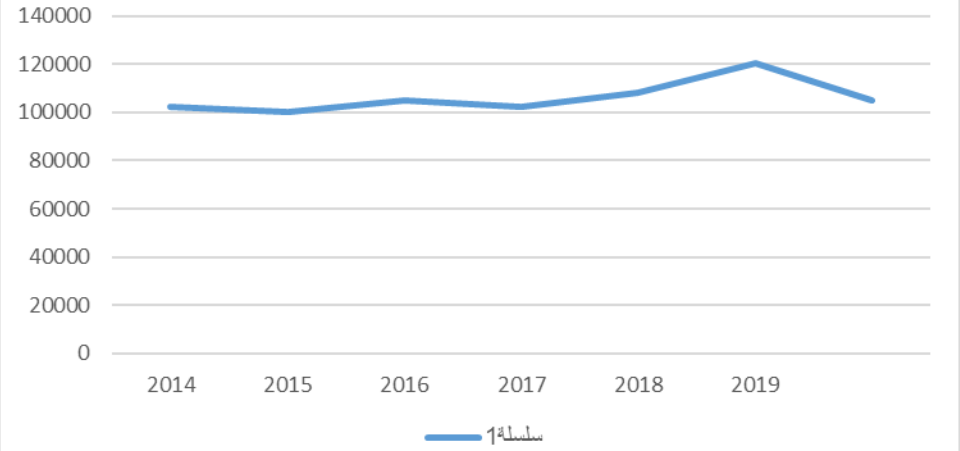
2018	120354	11.1
2019	104880	-12.9
معدل النمو المركب	%0.367	

المصدر: الجزائر، الديوان الوطني للإحصائيات، قسم الفلاحة، حوصلة احصائية 1962-2020.

تطور إنتاج الصيد البحري في الجزائر في السنوات من 2013 الى 2018، إذ شهد الإنتاج ارتفاعات متتالية من 102220 طنًا في 2013 حتى بلغت 120354 طنًا في عام 2018، ويفسر هذا التحسن في إنتاج الصيد البحري، وفقًا للديوان الوطني للإحصائيات، "بالجهود التي تبذلها الدولة في إطار استراتيجية قطاع الصيد البحري الموجه نحو زيادة الإنتاج السمكي. [1]

أما فيما يخص الإنتاج الصيدي لعام 2019 فإن نموه السنوي قد تراجع بما يقرب من 16% قياسًا بما كان عليه في 2018، ويرجع السبب في ذلك " لكون 44.4% من تعداد الأسطول غير ناشطة " [2]

شكل19: إنتاج الصيد البحري في الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 10

ب_ قطاع السياحة الساحلية: إن الساحل الجزائري يعد نقطة جذب مهمة بسبب مقوماته المختلفة مثل (الخصائص الطبيعية، الموارد التاريخية والثقافية، الموارد الاقتصادية)، ما جعله يستحوذ على 437

[1] _ وكالة الأنباء الجزائرية (2020)، مقال صيد بحري: استمرار الاتجاه التصاعدي في الإنتاج خلال عام 2018، تم الاطلاع عليه بتاريخ 3-8-2024، على الرابط الآتي: https://www.aps.dz/ar/economie/82361-2018

[2] _ وكالة الأنباء الجزائرية (2021)، مقال (صيد: الإنتاج الوطني بلغ 104.880 طن سنة 2019)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://www.aps.dz

مشروعًا منها (36 مشروعًا) وطنيًا، إذ من المتوقع أن هذه المشاريع ستسهم في تدعيم السعة الفندقية بطاقة جديدة مما يقلل من عجز قدرات الاستقبال على مستوى الساحل، وتوفر 27000 منصب عمل وبتكلفة تمثل 69% من إجمالي تكلفة المشاريع على المستوى الوطني، وبسبب الدور الفعال لقطاع السياحة في إحداث التوازن الإقليمي، اهتمت السلطات الجزائرية بهذا القطاع وذلك عبر منح امتيازات للمشاريع التي تقام ضمن مناطق التوسع السياحي، إذ إن الساحل الجزائري يحصي 167 منطقة توسع سياحي، وإن الطلب المحلي يعد المصدر الأساسي لحركة السياحة في الساحل الجزائري وإن 85 % من الجزائريين الذي يذهبون في سياحة تكون وجهتهم المناطق الساحلية. أما فيما يخص الطلب الاجنبي فإن الجزائريين الذين يقيمون في الخارج هم أكثر زيارة للساحل. [1]

ج_ قطاع النقل البحري : إن قطاع النقل البحري يستحوذ على النصيب الأكبر من أنشطة الاستيراد والتصدير مقارنة بالنقل البري والجوي، لذلك فالموانئ التجارية قد اكتسبت أهمية كبيرة في تطوير التجارة الخارجية، وتمتلك دولة الجزائر على طول شريطها الساحلي 11 ميناءً تجاريًا موزعة بحسب أحجامها وانشطتها إلى 3 أصناف:[2]

- الموانئ النفطية: وتتمثل بكل من ميناء سكيكدة، أرزيو، وميناء بجاية، وهذه الموانئ تستأثر على النسبة الاعلى من صادرات الجزائر.
- الموانئ الرئيسية: وتتمثل في كل من ميناء الجزائر، وهران، وميناء عنابة.
- الموانئ التجارية الأخرى: وتتمثل بكل من ميناء دلّس بومرداس، جن جن بجيجل، ميناء الغزوات بتلمسان، وميناء تنس بالشلف، وهي موانئ استيرادية بالدرجة الأولى.

اما فيما يخص الأسطول البحري الجزائري فإنه يضم سفنًا عدة متنوعة التخصصات وموزعة عبر الموانئ كافة وكما يأتي: 47 سفينه بحرية، منها 17 سفينة بحرية و11 لنقل المواد البترولية والكيماوية و13 لنقل الغاز السائل و6 منها لنقل البضائع والمسافرين لداخل الجزائر وخارجها.

[1] _ صفية درويش، إشكالية موسمية السياحة في الساحل الجزائري، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة محمد الصديق بن يحيى، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والتسيير، 2016-2017، ص 113-122.

[2] _ لطيفة رجب وآخرون، قطاع النقل البحري (او الذهب الأزرق) واجهة محورية لتحقيق التنوع والتنمية الاقتصادية للدولة الجزائرية، مجلة الميادين الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، المجلد 3، العدد 1، 2020، ص ص 46-47.

جدول11: النقل البحري في جمهورية الجزائر (2013-2018) (حركة الموانئ)

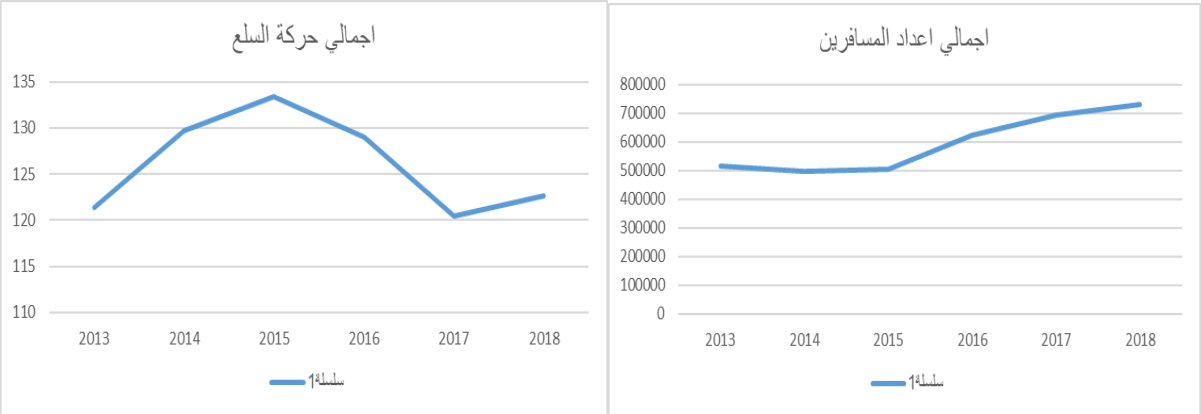
السنوات	إجمالي حركة السلع (10^6 طن)	معدل النمو السنوي	إجمالي أعداد المسافرين	معدل النمو السنوي
2013	121.4		516867	
2014	129.7	6.8	498473	-3.6
2015	133.4	2.9	505881	1.5
2016	129.0	-3.3	624653	23.5
2017	120.4	-6.7	691464	10.7
2018	122.7	1.9	728913	5.4
معدل النمو المركب	%0.177		%5.896	

المصدر: الجزائر، الديوان الوطني للإحصائيات، قسم النقل، حوصلة احصائية 1962-2020.

وبحسب بيانات الجدول 11، فقد ارتفع إجمالي حركة السلع بالموانئ الجزائرية في السنوات من (2013-2015) إذ بلغ على التوالي 121.4 و129.7 و133.4 طنًا، تعود هذه الزيادة الى ارتفاع حجم بعض المنتجات مثل الحبوب و غيرها بالنظر إلى الطلب الكبير عليها،[1] لينخفض إلى 129.0 طنًا في عام 2016 و 120.4 طنًا في عام 2017 وبمعدل بلغ 6.7-% عن 2016، ليعاود النمو مرة أخرى في عام 2018 بمعدل 1.9%. أما أعداد المسافرين فتتراوح بين 498473 مسافرًا و728913 مسافرًا في السنوات من 2013 إلى 2018، إذ سجلت السنة الأخيرة أعلى أعداد للمسافرين بواقع 728913 مسافرًا.

[1] _ الإذاعة الجزائرية، مقال (زيادة حركة البضائع بـ 13% بميناء الجزائر خلال السداسي الأول 2015)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 4-8-2024، على الرابط الآتي: https://radioalgerie.dz/news/ar/article/20150730/47953.html

الشكل 20: إجمالي حركة السلع وإجمالي أعداد المسافرين في جمهورية الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 11

د_ قطاع تحلية المياه: إن عملية تأسيس قواعد هذه الصناعة وأطرها قد مرت بمراحل لها علاقة بتغيرات المناخ وقلة تساقط الأمطار وتأخرها، وكذلك طول فترة الجفاف التي تعاني منها الجزائر نتيجة للاحتباس الحراري والتغيرات المناخية التي يعاني منها العالم وغيرها من العوامل المناخية والبيئية وكذلك التغيرات الاقتصادية والسياسية التي تم فرضها على الجزائر، لذلك أصبحت هناك ضرورة في اللجوء لتقنية تحلية المياه لضمان الحصول على هذه المادة الحيوية. ولقد مرت هذه العملية بالمحطات الآتية:

- في عام 1964 شهدت الجزائر إنشاء أول محطة لتحلية المياه في مدينة ارزيو لأجل تلبية حاجات المنطقة الصناعية بطاقة إنتاج تقدر ب 573 $م^3$ في اليوم.
- في سنة 1994 في ولاية مستغانم تم إنشاء وحدة لتحلية المياه عبر تقنية التناضح العكسي وبطاقة إنتاج 5200 $م^3$ في اليوم لتغطية متطلبات مصنع الورق.
- أما في سنة 1996 في مدينة عنابة وحدة لتحلية المياه وتعمل ايضًا بتقنية التناضح العكسي وبطاقة إنتاج 5148 $م^3$ في اليوم، من أجل تغطية احتياجات شركة اسميدان.
- وفي سنة 2002 تم إنشاء 21 محطة تحلية تعمل بالتناضح العكسي وبطاقة إنتاج 57500 $م^3$ بالتوزيع مع الشريك الالماني.
- سنة 2005 دُشنت اول المحطات الكبرى للتحلية وهي محطة كهرامة وبطاقة إنتاج 88.6 ألف $م^3$ في اليوم. [1]

[1] _ جباري لطيفة، واقع تحلية مياه البحر وإشكالية الأمن المائي: حالة الجزائر، المجلة العلمية الجزائرية، المجلد 19، العدد 1، جوان 2023، ص 683.

بعدها توالت الإنجازات حتى أصبح هنالك 15 محطة تحلية لدى الجزائر على طول الساحل الوطني، منها محطة الرأس الأبيض بوهران التي تم افتتاحها عام 2022 وبطاقة إنتاج 300.000 ^{3}م في اليوم، تعزز تموين المواطنين بالماء الصالح للشرب بكل من ولايات معسكر، وهران، عين تموشنت، غليزان، وغيرها. إضافة إلى إنشاء 4 محطات أخرى في كل من الجزائر شرق (كاب جنات) والجزائر غرب (فوكه) والطارف وبجاية.[1]

ه_ الطاقة المتجددة البحرية: وتشمل:

- القدرات الرياحية: ويتغير هذا المورد بتغير المناخ والطبوغرافيا، إذ ان جنوب الجزائر يتمتع برياح سريعة تفوق سرعة الشمال، فمثلًا في ولاية ادرار تزيد سرعة الرياح عن 6 م/ثانية، أما المناطق الساحلية فتهب الرياح فيها بسرعة تفوق 7 م/ ثانية وتكون مشبعة بالهواء البحري والقاري الصحراوي، مما يوفر إمكانية توليد طاقة سنوية تقدر ب 673 مليون واط.
- القدرات المائية: إن حصيلة قدرات الري في الإنتاج الكهربائي قد بلغت 286 ميغاواط لكنها تعد استطاعة ضعيفة بسبب قلة أعداد مواقع الري وعدم وجود استغلال للمواقع الموجودة.[2]

4_ التحديات والمخاطر التي تواجه الاقتصاد الأزرق في جمهورية الجزائر

أ_ تحديات الاقتصاد الأزرق:

- الحفاظ على البيئة: إن التوازن بين حماية البيئة والأنشطة الاقتصادية يعد أمرًا حاسمًا لتطوير الاقتصاد الأزرق المستدام، لذلك فمن الضروري أن تكون هناك إدارة مناسبة للنظم البحرية ومنع الصيد المفرط ومعالجة مخاوف التلوث.
- القدرة التكنولوجية: إن دولة الجزائر بحاجة إلى الاستثمار في البحث والتطوير، وكذلك بناء القدرات التقنية وتعزيز الابتكار لأجل استخدام الموارد البحرية بشكل مستدام وادارتها.
- الأطر التنظيمية: لأجل تنفيذ الاقتصاد الأزرق بنجاح يجب العمل على إنشاء إطار تنظيمي وقانوني قوي، وإن الجزائر بحاجة إلى لوائح وسياسات واضحة لأجل تنظيم ممارسات الصيد وتطوير مشاريع الطاقة المتجددة وتطوير السواحل والأنشطة البحرية.

[1] _ جباري لطيفة، مصدر سابق، ص 683.
[2] _ مؤمن سميرة، الوافي الطيب، دور مشروعات الطاقة المتجددة في تعزيز إنتاج الطاقة الكهربائية في الجزائر، مجلة دراسات في الاقتصاد وادارة الاعمال، جامعة العربي التبسي، المجلد 4، العدد1، 2021، ص 470.

- الاستثمار والبنية التحتية: هناك ضرورة لتطوير البنية التحتية اللازمة بما في ذلك المراسي والموانئ وتركيبات الطاقة المتجددة ومرافق الاستزراع السمكي. كما أن جذب الاستثمارات الأجنبية والمحلية يعد أمرًا حاسمًا لنمو الاقتصاد الأزرق المستدام في الساحل الجزائري.
- الحوكمة ومشاركة أصحاب المصلحة: إن الحوكمة الفعالة والمشاركة النشطة للمجتمعات الساحلية والتنسيق بين أصحاب المصلحة أمران أساسيان وضروريان لنجاح الاقتصاد الأزرق. [1]

ب_ مخاطر الاقتصاد الأزرق

- التلوث البحري: تعد السواحل البحرية الأكثر تضررًا نتيجة للتلوث الناجم عن الكوارث الصناعية والطبيعية التي تؤثر تأثيرًا عميقًا على المياه البحرية، والتي من الصعب مواجهتها إذا لم يتم التصدي لها بشكل عاجل من قبل الجهة المختصة، لذلك فإن المشروع الجزائري قام بسن عدد كبير من النصوص القانونية التي تعنى بحماية البيئة الساحلية والبحرية، ومن الأمور التي تؤدي إلى التلوث البحري والساحلي ما يأتي:

- تسريب النفط وملحقاته: الناتج عن عمليات التنقيب عن البترول واستخراجه من الآبار البحرية فيتسرب ويختلط جزء منه بالمياه البحرية، إضافة إلى حوادث الاصطدام بين الناقلات والصخور أو السفن الأخرى ما يؤدي إلى تسرب النفط منها فتتلوث المياه البحرية مخلفة آثارًا مهلكة وضارة على الكائنات الحية والإنسان.[2]
- مخلفات المصانع السائلة: ويقصد بها تلك الفضلات الملقاة في عرض البحر والناتجة عن عمليات التصنيع لاحتوائها على مركبات كيماوية تضر بصحة الإنسان والكائنات الحية البحرية، كمركبات النحاس والزنك والكبريت والرصاص والزئبق. فهذا التمركز الكبير لمعظم الأنشطة السياحية والصناعية أثر على المساحة الشاطئية التي ضاع منها 17% من مساحتها الإجمالية. كما أن التلوث البحري المتولد عن الأقطاب الصناعية قد سجل نسبًا مقلقة، فهناك محروقات تقدر ب 100 مليون طن تقريبًا تمر سنويًا بالقرب من الشواطئ الجزائرية إضافة إلى 50 مليون طن يتم شحنها من الموانئ الجزائرية و10 آلاف طن تسرب وتفقد في البحر في أثناء هذه العمليات.

[1] _ جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم (9 أغسطس 2023)، الملتقى الوطني الافتراضي حول: استغلال إمكانات الاقتصاد الأزرق في الساحل الجزائري، ص 4، على الرابط: https://www.univ-mosta.dz/

[2] _ العرابي خيرة، أسباب تلوث البيئة البحرية والساحلية في الجزائر والحماية القانونية لها، مجلة قانون النقل والنشاطات المينائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران، مجلد 3 ، العدد 1 ، 2016 ، ص ص 47-53

- مخلفات المنازل السائلة: ويقصد بها النفايات المنزلية التي يتم رميها على الشواطئ أو في داخل المياه البحرية فتسبب تلوثًا بحريًا يلحق أضرارًا بالغة بكل من الإنسان والحيوان لاحتوائها على الديدان والجراثيم. [1]

- تدمير الشعب المرجانية: تتعرض الجزائر إلى تدمير مبرمج للشعاب المرجانية الذي بلغ حدًا لا يطاق من قبل أشخاص مهتمين بتحقيق الأرباح، وإن كان على حساب تدمير الرصيف المرجاني المحلي أو ابتلاعه، وهناك بيانات رسمية تفيد بأن آلة الاستنزاف في السنوات الماضية قد طالت آلاف الكيلو غرامات من الشعب المرجانية على الرغم من صدور مرسوم حكومي جزائري ينص على حظر استغلال الحقول المرجانية، وإن مسؤول قطاع الصيد البحري في الجزائر قد جزم ان بلاده غير جاهزة لصيد المرجان بسبب الوضع الراهن للموارد الوطنية الخاصة بالمرجان ما جعل الدولة غير مستعدة لاستئناف صيد هذا الكنز الذي ما زال عرضة للتهريب والاستنزاف، علمًا أن دولة الجزائر كانت ولا تزال المنتج الأول للمرجان الأحمر بمنطقة حوض المتوسط.[2]

5_ تحليل مؤشرات التنمية المستدامة في جمهورية الجزائر

عملت دولة الجزائر في السنوات الأخيرة على متابعة أهداف التنمية المستدامة في الدولة من طريق تنسيق ثلاث هيآة هي (وزارة الشؤون الخارجية، الديوان الوطني للإحصائيات، المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي)، التي تعمل على وضع ألية وطنية وإنشاء لجنة مشتركة بين القطاعات من أجل متابعة أهداف التنمية المستدامة. [3]

نظرًا للجدول (12) نجد أن مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر قد ارتفع في السنوات (2015-2016)، إذ بلغ على التوالي (4197.41، 4246.24) مليونًا، لينخفض بعدها في السنوات (2017-2018-2019) نتيجةً لانخفاض الناتج المحلي الإجمالي بسبب التباطؤ الاقتصادي في الجزائر في تلك الفترة[4]، أما سنة 2020 فقد شهدت أيضًا انخفاضًا واضحًا في المؤشر بمعدل -6.7% نتيجةً للأزمة الاقتصادية الناجمة عن جائحة كورونا [5]، ثم عاود المؤشر الارتفاع مرة أخرى في السنتين

---

[1] _ كامل الشيرازي (12 نوفمبر 2011)، الشعب المرجانية في الجزائر : قصة تدمير مبرمج، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط : https://elaph.com

[2] _ كامل الشيرازي (12 نوفمبر 2011)، المصدر السابق نفسه.

[3] _ الجمهورية الجزائرية_وزارة المالية، مؤشرات متابعة أهداف التنمية المستدامة- بعض جوانب التجربة الجزائرية، 2018، https://www.amf.org.aef

[4] _ مدونات البنك الدولي (2023)، مقال (ماذا تخبرنا صور الأقمار الاصطناعية عن الاقتصاد الجزائري؟)، على الرابط الآتي: https://blogs.worldbank.org

[5] _ قواسمية هالة، يوسفي رزيقة، أثر الاستثمار في رأس المال البشري في دعم النمو الاقتصادي في الجزائر- دراسة قياسية للفترة 1990-2020، مذكرة مقمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، جامعة العربي التبسي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والتسيير، 2023، ص 65.

2021 و2022 نتيجةً لتحسن الأوضاع الاقتصادية بعد الجائحة، إذ بلغ معدل الارتفاع على التوالي 1.7%، 1.5%، ما انعكس على ارتفاع منحنى المؤشر كما في الشكل 21.

أما مؤشر إجمالي البطالة فقد شهد تذبذبًا في معدل النمو في السنوات 2014-2022، فكان أعلى معدل بلغه المؤشر في سنة 2020 وبمعدل نمو بلغ 14.3% نتيجةً للأزمة الاقتصادية التي واجهتها الجزائر جراء فيروس كورونا. [1]

وقد أظهر الجدول أيضًا أن معدل نمو مؤشر إجمالي تكوين رأس المال الثابت قد شهد ارتفاعًا في السنوات (2014-2018) بسبب تشجيع الاستثمار وخلق مشاريع تنموية جديدة وترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البلاد، ثم انخفض في سنة 2019 وبمعدل -3.6% عن سنة 2018 ثم شهد انخفاض آخر في السنة التالية وبمعدل -2.5% بسبب جائحة كورونا [2] ، أما السنتان 2021 و2022 فقد ارتفع فيهما معدل نمو المؤشر وعلى التوالي وبمعدل 5.8% و 2.4% نتيجة لتحسن الأوضاع الاقتصادية بعد الجائحة.

أما بما يتعلق بمؤشر إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة فلم يشهد أي انخفاض في السنوات (2014-2020) ما انعكس على حصول ارتفاع واضح في منحنى المؤشر كما في الشكل 24، في الوقت ذاته ثبت معدل نمو مؤشر نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة عند 0.0% ولجميع السنوات.

نستنتج مما سبق واستنادًا إلى الجداول (10،11،12) ان قطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على مؤشرات التنمية المستدامة في الجمهورية الج، إذ ان حدوث زيادة في انتاج كل من الصيد وتربية الاحياء المائية فإن ذلك يؤدي إلى التقليل من حجم البطالة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي حدوث زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والأمر ذاته بالنسبة للقطاعات الأخرى مثل النقل والسياحة وغيرها، بالإضافة الى ان جميع الاستثمارات المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على كل من تراكم رأس المال الثابت والبطالة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

نستنتج مما سبق واستنادًا إلى الجداول (10،11،12) ان قطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على مؤشرات التنمية المستدامة في جمهورية الجزائر، إذ ان حدوث زيادة في انتاج كل من الصيد وتربية الاحياء المائية فإن ذلك يؤدي إلى التقليل من حجم البطالة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي حدوث زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والأمر ذاته بالنسبة للقطاعات الأخرى مثل النقل

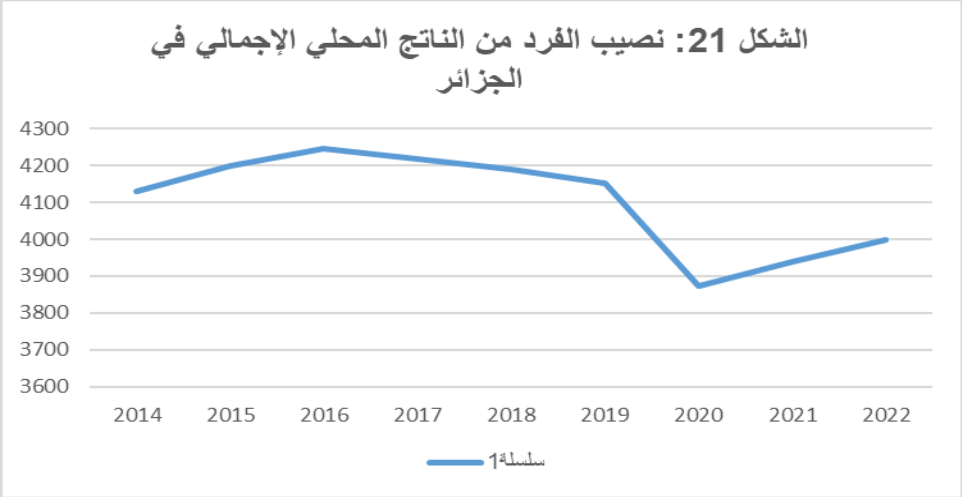
[1] _ قواسمية هالة، يوسفي رزيقة، مصدر سابق، ص 67.
[2] _ المصدر السابق نفسه، ص 66.

والسياحة وغيرها، بالإضافة الى ان جميع الاستثمارات المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على كل من تراكم رأس المال الثابت والبطالة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

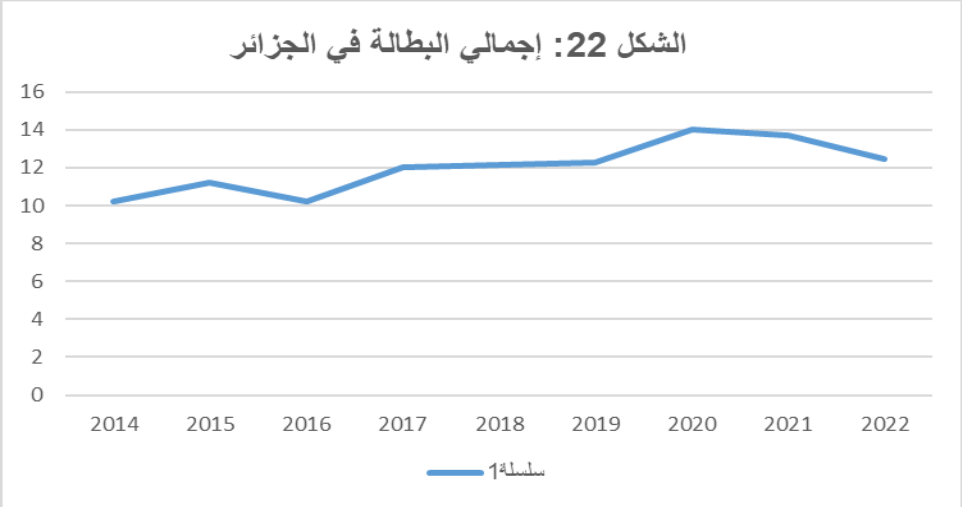
جدول 12: مؤشرات التنمية المستدامة في جمهورية الجزائر (2014-2022)

السنة	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي (2010	معدل النمو السنوي	إجمالي البطالة(% من إجمالي القوى العاملة)	معدل النمو السنوي	إجمالي تكوين رأس المال الثابت(بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي 2010)	معدل النمو السنوي	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة(مليار متر مكعب)	معدل النمو السنوي	نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة(مليار متر مربع)	معدل النمو السنوي
2014	4129.42		10.21		66355386576.62		8.569		11.24	
2015	4197.41	1.6	11.21	9.8	70137645175.83	5.7	8.954	4.5	11.24	0.0
2016	4246.24	1.2	10.2	-9.0	72592461586.03	3.5	9.23	3.1	11.24	0.0
2017	4218.08	-0.7	12	17.6	75060605280.77	3.4	9.802	6.2	11.24	0.0
2018	4188.22	-0.7	12.14	1.2	76937120412.99	2.5	9.802	0.0	11.24	0.0
2019	4153.00	-0.8	12.27	1.1	74167384077.92	-3.6	9.802	0.0	11.24	0.0
2020	3873.50	-6.7	14.03	14.3	70310680106.02	-5.2	9.802	0.0	11.24	0.0
2021	3939.36	1.7	13.72	-2.2	74388699551.37	5.8	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
2022	3999.75	1.5	12.49	-9.0	76174028340.67	2.4	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
معدل النمو المركب	%-0.35		%2.2		%0.5		%1.8		%0.0	

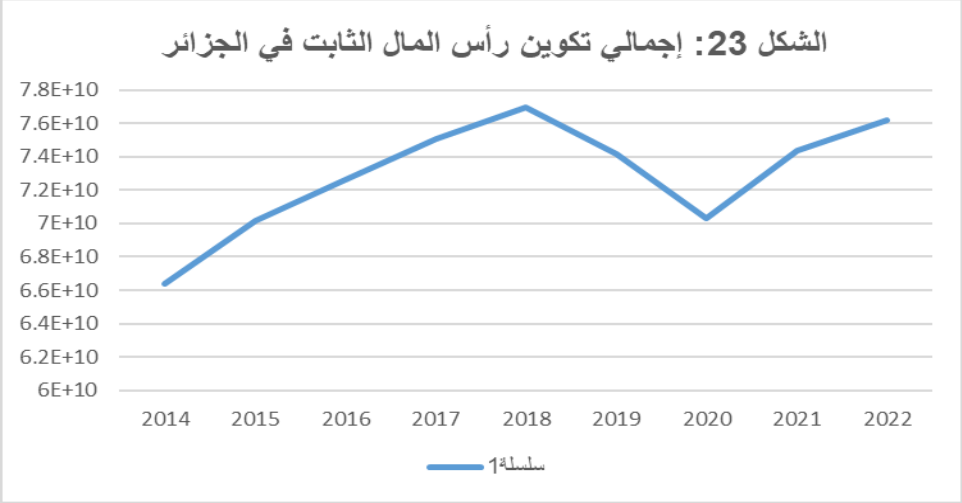
المصدر: 1_ البنك الدولي، المؤشرات، https://data.albankaldawli.org/indicator



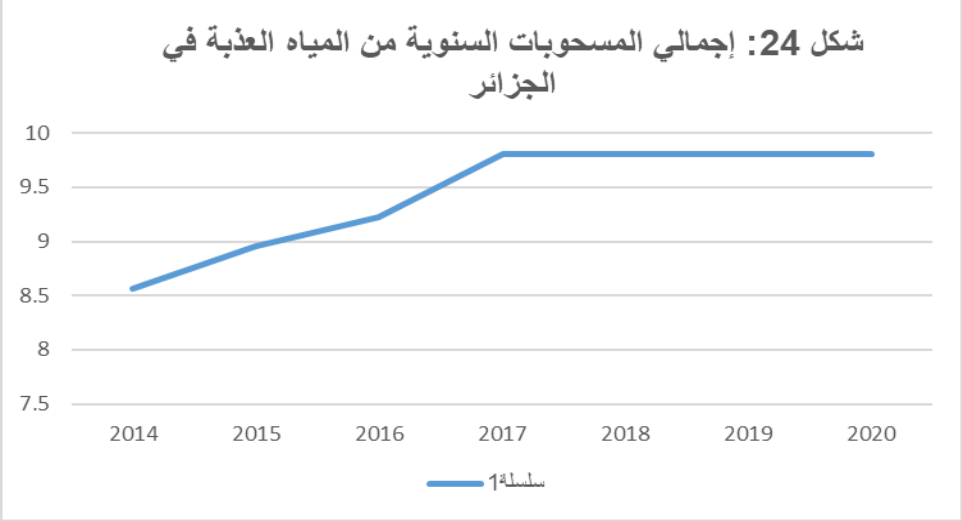
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 12



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 12



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 12



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 12

ثانيًا: تجربة المملكة العربية السعودية

يعتمد الاقتصاد السعودي على استخراج النفط وتصديره، حيث تعد الإيرادات النفطية عماد الموازنة العامة وركيزة الصادرات ومحرك النمو الاقتصادي، وتنبه المخططون مبكرًا الى أن الاعتماد على النفط كمورد ناضب تكتنفه مخاطر جمة في دولة لا تعتمد فيها ايرادات الدولة على الضرائب، ولا تتوافر لقطاع الزراعة مقومات الاستدامة ولا تعتمد الصناعة فيها على العمالة الوطنية، ولا تبرز في الأفق قطاعات اقتصادية واعدة، لذلك استحوذ التنويع الاقتصادي على الاهتمام منذ اعتماد المملكة على منهج التخطيط لإدارة دفة الاقتصاد، فقد نصت خطة التنمية الأولى ضمن أهدافها العامة على ضرورة تنويع مصادر الدخل الوطني وتقليل الاعتماد على النفط عن طريق زيادة إسهام القطاعات الإنتاجية الأخرى في الناتج المحلي الإجمالي.[1]

1_ نشأة الاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية: تتمتع المملكة العربية السعودية بإطلالة وأطوال بحرية تقدر بحوالي 2330 كيلو مترًا مربعًا، كما تزخر بالعديد من الشعاب المرجانية السليمة كمساكن للكائنات البحرية، إضافة إلى أن كثافتها السكانية تكون على طول خطوطها الساحلية الأمر الذي من شأنه أن يقلل من التأثيرات السلبية للبشر على الكائنات البحرية والبيئة البحرية بشكل عام. وقد قامت المملكة بتأكيد استمرارها بدعم التوجهات الإقليمية والدولية التي تهدف إلى حماية البيئة البحرية والتخفيض من مصادر التلوث عبر إشارتها لرؤية المملكة 2030 التي تضمنت العديد من البرامج والأهداف والمبادرات، كما أكدت المملكة العربية السعودية على تقديم حلول لمشاكل المنظومة البحرية ومنها (المخلفات البلاستيكية، التلوث البحري، الحموضة البحرية، النظم الإيكولوجية الساحلية والبحرية، التنوع الاحيائي البحري). [2]

إن فرصة نجاح المملكة العربية السعودية في مجال الاقتصاد الأزرق تعد شبه مؤكدة لتمتعها بموقع استراتيجي وامتلاكها رصيدًا معرفيًا عن المحيطات والبحار، وكذلك رصيد بشري في المناطق الساحلية، وإن سواحل المملكة السعودية في الخليج العربي والجزر العذراء والبحر الأحمر تعد منجمًا بكرًا للثروة السمكية وثروة اقتصادية هائلة، كما تعد فرصة مثلى للعمل على النهوض بقطاعات جديدة ذات إمكانيات عالية مثل السياحة الايكولوجية وتربية الاحياء المائية وبناء السفن، وكذلك التكنلوجيا الحيوية البحرية

[1] _ ممدوح عوض الخطيب، التنويع وأثره على النمو في الاقتصاد السعودي، مجلة جامعة الملك سعود، جامعة الملك سعود، مجلد 26، العدد2، ص112.

[2] _ المملكة العربية السعودية – رؤية 2030، نحو تنمية مستدامة للمملكة العربية السعودية، الاستعراض الطوعي الوطني الأول، 2018، ص 134، https://sustainabledevelopment.un.org .

وغيرها، وإن وزارة البيئة والمياه والزراعة السعودية قد اهتمت بجوانب عديدة من الاقتصاد الأزرق وعلى وجه الخصوص ما له علاقة بمشاريع الاستزراع السمكي ومشاريع الروبيان وصيد الأسماك.[1]

وإن الاقتصاد الأزرق سوف يدعم الرؤية السعودية 2030 إذا تم التركيز على المنتجات والأنشطة البحرية في المملكة من بحار وبحيرات ومحيطات، والشحن والنقل البحري، وصيد الأسماك، واستغلال الثروة البحرية، وصناعة البتروكيماويات، واستخراج النفط والغاز، والخدمات اللوجستية، والطاقة المتجددة، والتعدين مما يحقق عوائد كبيرة ومهمة من هذه الأنشطة للمملكة السعودية.[2]

إضافة إلى كل ما سبق فإن المناطق الساحلية في الخليج العربي والبحر الأحمر تضم العديد من الموائل مثل الأعشاب البحرية والشعاب المرجانية وأشجار المانغروف التي تحظى بأهمية اقتصادية واجتماعية وثقافية وبيئية كبيرة للمملكة، وإن المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية يؤدي دورًا حاسمًا في المحافظة على جميع هذه الأنظمة عبر اجرائها لمسوحات منهجية تقيم وتراقب الوظيفة البيئية لحقول الحشائش البحرية وشعاب المرجان وأشجار المانغروف في مياه المملكة، وكذلك مراقبة الحالة الصحية لها.[3]

2_ استراتيجيات المملكة العربية السعودية ومشاريعها في مجال الاقتصاد الأزرق

أ_ مشروع مدينة نيوم: يقع المشروع في شمال غرب المملكة العربية السعودية، يطل من الغرب والشمال على خليج العقبة والبحر الأحمر الذي تمر عبره ما يقرب من 10% من حركة التجارة العالمية، ويركز المشروع على قطاعات عدة من أهمها الطاقة والمياه ومستقبل النقل والتقنيات الحيوية، وسيعمل على جذب الاستثمارات الحكومية والاستثمارات الخاصة، وسيتم دعمه من المملكة والمستثمرين المحليين والعالميين وكذلك صندوق الاستثمارات العالمية بأكثر من 500 مليار دولار، ويطل مشروع نيوم على ساحل البحر الأحمر ، ويمكن لثلاثة أرباع سكان العالم الوصول إليه بمدة لا تتجاوز ال8 ساعات. وسيكون المشروع أول منطقة خاصة تمتد على ثلاث دول هي السعودية ومصر والأردن. [4]

ومن أهم المشاريع الفرعية لمدينة نيوم هو مشروع أوكساجون الذي يعرف بأنه مدينة صناعية وأكبر تجمع صناعي عائم في العالم، هدفها تقديم نموذج جديد لمراكز التصنيع المستقبلية. وتعد مدينة أوكساجون من ضمن استراتيجيات رؤية 2030 وتمثل نقلة اقتصادية كبيرة للمملكة السعودية، وتعمل على زيادة

---

[1] _ فائزة العجروش، مصدر سابق، ص ص 15-19، https://multaqaasbar.com

[2] _ أحمد بن عبد الرحمن الجبير، مقال عن الاقتصاد الأزرق والرؤية السعودية 2030م، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط الآتي: https://www.al-jazirah.com.

[3] _ المملكة العربية السعودية_المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، البيئة البحرية، رؤية 2030، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024،على الرابط: https://www.ncw.gov.sa/seas.html

[4] _ ليلى صنهات العتيبي، دور الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة في مشروع نيوم في ظل رؤية المملكة العربية السعودية 2030، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر، 2019 المجلد 21، العدد 235، ص 318.

الناتج المحلي الإجمالي وتطوير الاقتصاد الأزرق، إضافة إلى ذلك فإنها ستسهم في حماية البيئة وخلق فرص عمل جديدة وإعادة تعريف التوجه العالمي في التنمية الصناعية، كما تدعم التدفق التجاري في السعودية إقليميًا وعالميًا، وتمتاز مدينة أوكساجون بموقع مثالي على البحر الأحمر قرب قناة السويس، وستكون هذه المدينة أكثر المراكز اللوجستية تقدمًا بمطار وميناء متكامل، وامتلاكها أول نظام بيئي متكامل لسلسلة الموانئ في العالم. وإن المملكة العربية السعودية تخطط لأن تكون انبعاثات الكاربون في مدينة أوكساجون عند مستوى الصفر واعتمادها على الذكاء الاصطناعي وتفاعل الإنسان مع الآلات. ومن طريق هذه المدينة سيتم توحيد تشغيل مرافق الموانئ والسكك الحديدية والخدمات اللوجستية مما يقلل من الانبعاثات الكاربونية ويرفع من مستويات الإنتاج ، وإن الخدمات اللوجستية الرقمية والمادية المتكاملة وسلسلة التوريد ستسمح بالتسليم الآمن وفي الوقت المحدد، وإن مشروع أوكساجون سيكون المحور الصناعي لمشروع نيوم وبوابتها باتجاه أسواق التجارة العالمية بسبب موقعها الاستراتيجي وقربها من قناة السويس، لتكون أحد الشرايين الحيوية التي تسهل حركة التصدير والاستيراد عبر العالم، كما ستكون منظومة متكاملة ومتصلة بشبكة عالمية تساعد في عمليات نقل البضائع وشحنها بتكلفة أقل وبسرعة عالية.[1]

ب_ إنشاء المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية: لقد تم إنشاء المركز الوطني ضمن رؤية 2030 وتكمن مسؤوليته في المحافظة على البيئة الساحلية والبحرية وذلك عبر إعادة تأهيل الموائل البحرية، والعمل على استدامة النظم والكائنات البحرية، ومن أهم أهداف المركز ما يأتي:

- قيام المركز بمسوحات ميدانية منهجية من أجل تحديد التهديدات التي من الممكن أن تؤثر على البيئة البحرية.
- توفير التدريب والتعليم البيئي لترسيخ مفاهيم وأخلاقيات ومهارات المحافظة على البيئة البحرية.
- تطوير خطط حفظ الموائل الساحلية وإدارتها والعمل على تعزيزها بشكل مستمر وضمان استدامتها للأجيال الحالية والأجيال المستقبلية.[2]

ج_ اكتشاف الثقوب الزرقاء وجعلها وجهة سياحية: تقع الثقوب الزرقاء على السواحل السعودية الجنوبية للبحر الأحمر، وهي نظام بيولوجي غني بالشعاب المرجانية وملاذٌ للعديد من السلاحف والثديات البحرية، والعمل جارٍ على تحويل جماليات هذه الثقوب إلى مقصد سياحي عالمي ما ينتج عنه فوائد لافتة ومتنوعة للبيئة من شأنها أن تدعم الاقتصاد المحلي وتخلق مزيدًا من الوظائف في قطاع السياحة. وإن هذه الثقوب

[1] _ سبوتنيك عربي (17-11-2021)، مقال عن تطوير الاقتصاد الأزرق وتحقيق رؤية 2030 مشروع أوكساجون، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط الآتي:، https://sputnikarabic.ae/

[2] _ البيئة البحرية، المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، مصدر سابق.

تعد إنجازًا سعوديًا باكتشافها مواطن الجمال المتواجدة في بيئة البحر ودعوة لافتة منها إلى تكثيف الاهتمام بتلك المواطن وتطويرها بما لا يتعارض مع حدود البيئة وذلك في ضوء نهج سياحي متجدد، ما يسمح لخلق حالة من التنوع البيولوجي والطبيعي اللافت ويضاعف من مكتسبات الاقتصاد الأزرق، ولقد تم اكتشاف هذه الثقوب في عام 2022 وعددها 20 ثقبًا على طول السواحل السعودية الجنوبية للبحر الأحمر، عبر رحلة مسح شامل لمناطق البحر الأحمر التي لم يسبق دراستها. وتعد هذه الثقوب نظامًا بيئيًا مهمًا لكونها تحتوي على تنوع أحيائي كبير ابتداءً من السطح وإلى العمق، وتعد إحدى عجائب البحر وانجازًا مهمًا يضاف إلى رصيد السعودية في مبادراتها البيئية.[1]

ج_ مبادرة توطين مهنة الصيد في المملكة العربية السعودية: تعد مبادرة توطين مهنة الصيد أحد البرامج الاستراتيجية الخاصة بوزارة البيئة والمياه والزراعة السعودية، التي تعمل على تطوير قطاع الثروة السمكية في المملكة لتسهم في خلق فرص عمل لتوطين مهنة الصيد ومساعدة الصيادين في تحسين وتطوير كفاءة الأداء والعمل على زيادة أعداد المواطنين السعوديين العاملين في الصيد لتنمية قطاع صيد الأسماك.

وإن أهداف البرنامج التدريبي هي:

- توطين مهنة صيد الأسماك.
- تحسين جودة سلسلة الخدمات والإمداد.
- المساهمة في تنويع قاعدة الإنتاج في المملكة.
- تقديم خدمات وتسهيلات لقطاع صيد الأسماك.[2]

3_ دور قطاعات الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية

أ_ قطاع الصيد البحري: إن قطاع الصيد في المملكة العربية السعودية يعد من ضمن القطاعات المؤثرة والمهمة في اقتصاد الدولة، فعلى وفق التقارير التي تصدرها وزارة البيئة والمياه والزراعة فإن حجم الثروة السمكية في السعودية يتراوح بين ال 2.5 و3 مليون طن سمك سنويًا. والثروة السمكية في المملكة تشمل الأنواع المستوردة والمحلية وعلى وجه الخصوص الأسماك البحرية مثل اسماك التونة والسردين والسلمون. وعلى الرغم من ان المملكة تعد صحراء جرداء في معظم جوانبها لكنها تعتمد على الخليج

[1] _ موقع أخبار (24 أغسطس 2023)، مقال عن ثقوب البحر الأحمر (الاقتصاد الأزرق)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://www.akhbaar24.com

[2] _ مشروع تأهيل الكوادر الوطنية لمهنة صيد الأسماك (من دون تاريخ نشر)، تقرير عن البرنامج التدريبي، على الرابط: https://nftp.coe.com.sa/Home/Brief

العربي والبحر الأحمر في استخراج أنواع عدة من الأسماك المتواجدة بداخلها، إذ يوجد ما يقرب من 854 نوعًا تعيش معظمها في الشعاب المرجانية منها (السلور- سمك السيجان- سمك الشنفين- سمك القرش - سمك البارا كودا- سمك الأسد وغيرها).[1] وتعد المصايد البحرية من ضمن القطاعات التي ترتبط بمهنة الصيد، وإن إدارة الثروة السمكية تشرف على كل ما يتعلق بوسائط الصيد والصيادين وأدوات الصيد والمرافئ ونقاط الإنزال والنزهة البحرية من حيث التصاريح.[2]

جدول 13: إجمالي إنتاج المصايد البحرية في المملكة العربية السعودية (2014-2022)

الوحدة: طن المتري*

السنوات	إجمالي إنتاج المصايد	معدل النمو السنوي
2014	67,995	
2015	64,882	-4.6
2016	66,538	2.6
2017	66,349	-0.3
2018	67,944	2.4
2019	66,206	-2.6
2020	64,679	-2.3
2021	63,362	-2.0
2022	64,864	2.4
معدل النمو المركب	%-0.52	

المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة البيئة والمياه والزراعة، بيانات الكتاب الاحصائي 2022، https://www.mewa.gov.sa.

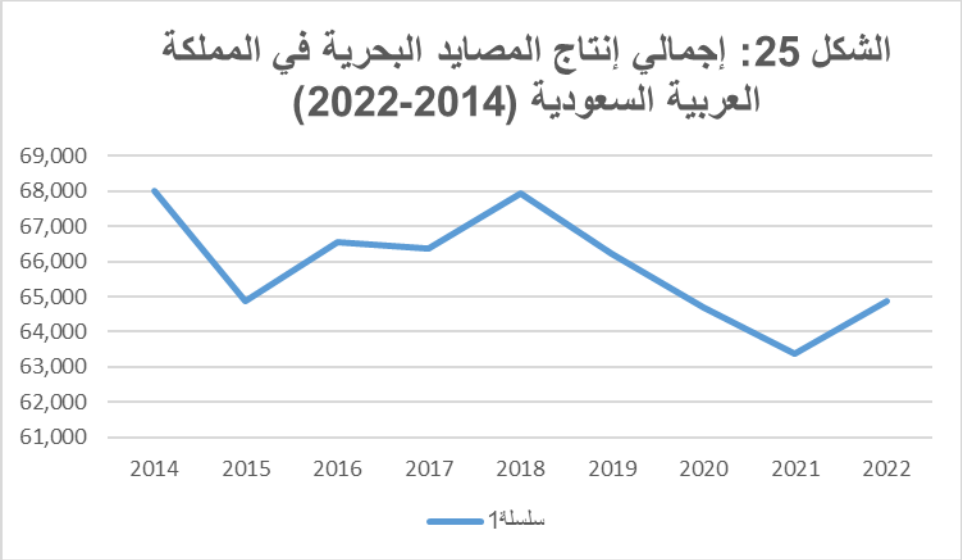
استنادًا الى بيانات الجدول 13 فإن إجمالي إنتاج الصيد البحري في المملكة (مصايد البحر الأحمر والخليج العربي) لعام 2014 قد بلغ 67,995 طنًا متريًا ثم انخفض بعد ذلك إلى 64,882 طنًا بفارق بلغ 3,113

[1] _ علا عادل (29 سبتمبر 2023)، مقال عن حجم الثروة السمكية في المملكة العربية السعودية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://mubasher360.com

[2] _ موسوعة سعوديبيديا (من دون تاريخ نشر)، مقال صيد الأسماك والاستزراع المائي في السعودية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://saudipedia.com

**1طن متري= 1000 كغ أي ما يعادل 2204,6 رطل.

طنًا بسبب خروج عدد من مراكب الصيد وهجر الصيادين للمهنة،[1] ليرتفع مرة أخرى في عام 2016 ليبلغ 66,534 طنًا، كما شهد الإنتاج ارتفاعات وانخفاضات طفيفة منذ عام 2017 وصولًا إلى عام 2019 ثم بعد ذلك ينخفض بشكل مفاجئ في السنتين 2020 و 2021 إذ بلغ إنتاجهما من الأسماك على التوالي 64,679 و63,362 طنًا، لأن البلاد العربية والعالمية قد خفضت من نشاطاتها بشكل كبير نسبةً للظرف الصحي الطارئ الذي مر به العالم آنذاك، ثم عاود القطاع السمكي في المملكة نشاطاته مرة أخرى في عام 2022 إذ ارتفع الإنتاج إلى 64,864 طنًا متريًا.



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 13

ب_ الاستزراع السمكي: لقد نشط قطاع الاستزراع السمكي في المملكة العربية السعودية في ثمانينيات القرن العشرين ، إذ قامت المملكة باستزراع سمك البلطي بعدها توجهت الى زراعة أسماك الروبيان، ولسنوات عدة كان إنتاج المملكة يرتكز على البلطي والروبيان، أما الآن فقد قامت المملكة بتنويع الأسماك المنتجة كالهامور والبرندي والسبيطي والكوفر الأوروبي.[2]

وإن المملكة العربية السعودية تتمتع بموارد طبيعية وافرة على امتداد خطها الساحلي، إضافة إلى امتلاكها قدرة استيعابية ل 5 ملايين طن من الأسماك تقريبًا. وتسعى المملكة أن تكون جميع الشركات التي تعمل

[1] _ منصة ارقام، مقال (عوامل خفضت إنتاج الأسماك في السعودية)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 4-8-2024، على الرابط الآتي:

https://www.argaam.com.

[2] _ الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربي، الدليل الاسترشادي للاستزراع السمكي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2021، ص 26. https://gcc-sg.org

في قطاع الاستزراع المائي حاصلة على شهادة أفضل لممارسات الاستزراع، "إذ إن المملكة تعرف عالميًا بالجودة التي تتماشى مع برامج المعايير الدولية للأمن الحيوي".[1]

وتعد دولة السعودية من أكبر دول الخليج العربي إنتاجا في مجال الاستزراع السمكي إذ تستحوذ على ما نسبته 92% من إجمالي إنتاج المجلس [2]، فقد بلغ انتاجها عام (2014) 23,870 طنًا ثم ارتفع إلى 38,770 طنًا في عام 2015 ليواصل ارتفاعاته المستمرة وبفوارق وطفرات كبيرة وصولً إلى إنتاج 100,000 طنًا في عام 2020 و113,902 طنًا في عام 2021 و120,455 طنًا في عام 2022، كل هذه الارتفاعات في إنتاج الاستزراع السمكي دليل واضح على الاهتمام الكبير للمملكة العربية السعودية في تطوير هذا القطاع والإفادة منه بشكل كبير من اجل المساهمة في حماية التنوع البيولوجي البحري بشكل مستدام، والحفاظ على النظم البيئية والأمن الغذائي والجدوى الاقتصادية.

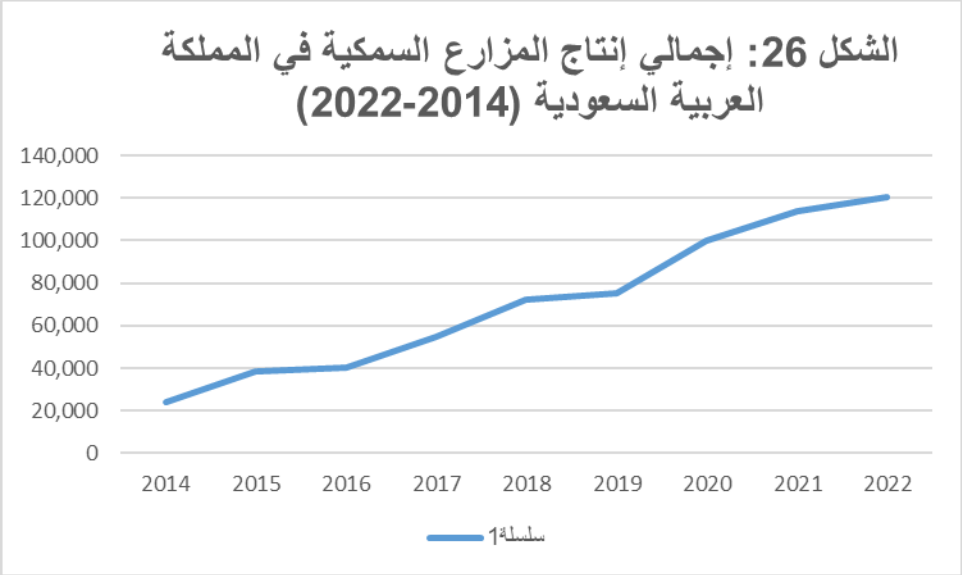
جدول 14: إجمالي الإنتاج من الاستزراع السمكي في المملكة العربية السعودية (2014-2022)

الوحدة: طن متري

السنوات	إجمالي إنتاج المزارع السمكية	معدل النمو السنوي
2014	23,870	
2015	38,770	62.4
2016	40,280	3.9
2017	55,000	36.5
2018	72,312	31.5
2019	75,330	4.2
2020	100,000	32.7
2021	113,902	13.9
2022	120,495	5.8
معدل النمو المركب	%19.70	

المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة البيئة والمياه والزراعة، بيانات الكتاب الإحصائي 2022، https://www.mewa.gov.sa

[1] _ موسوعة سعوديبيديا، صيد الأسماك والاستزراع المائي في السعودية، مصدر سابق.
[2] _ الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربي، مصدر سابق، ص 26.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 14

ج_ النقل البحري: يعنى قطاع النقل البحري في المملكة السعودية بتنظيم جميع ما يتعلق بخدمات النقل البحري وانشطته بواسطة الناقلات والسفن والقوارب الخاصة بالصيد البحري واليخوت البحرية، كما يعمل على منح التراخيص للمستثمرين (أفرادًا و شركات) لمزاولة انشطة النقل البحري في المملكة [1]، ويعد هذا القطاع الركيزة الاساسية في تنويع الاقتصاد السعودي لذلك عملت الحكومة على منح الأولوية لقطاع الشحن البحري الذي يمتاز بأهميته الاستراتيجية، ولقد استثمرت المملكة العربية السعودية استثمارات كثيفة وكبيرة في موانئها البحرية من أجل تحديث سعة بنيتها التحتية وزيادتها ، إذ توجد العديد من المشاريع المهمة لتعزيز قطاع النقل البحري السعودي، فقد احتلت المملكة العربية السعودية المرتبة ال20 عالميًا في صناعة النقل البحري، وإن الأسطول البحري في المملكة السعودية يؤدي دورًا مهمًا ومحوريًا في صناعة النقل البحري ما عزز من مكانة الدولة السعودية على المستوى العالمي وأكد على رغبتها في أن تكون مركزًا لوجستيًا عالميًا يتماشى مع رؤية المملكة 2030". كما ركزت المملكة على التنمية البحرية المستدامة، إذ عملت على تنظيم مختلف المعاهدات الدولية والاتفاقيات المنظمة لهذه الصناعة، إضافة إلى موقعها الاستراتيجي الرابط بين القارات الثلاثة (آسيا وأوروبا وأفريقيا)، إذ يمر من خلال مياه المملكة 13% من التجارة العالمية. [2]

[1] _ السعودية - الهيئة العامة للنقل (من دون تاريخ نشر)، النقل البحري، على الرابط: https://tga.gov.sa/Transport/MaritimeTransport

[2] _ شركة الجهات الأربع (21-7-2022)، مقال قطاع النقل البحري السعودي ركيزة اساسية في تنويع اقتصاد المملكة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://arabic.fourwinds-ksa.com

ومن ضمن جهود المملكة العربية السعودية لتعزيز حضورها الدولي في قطاع النقل البحري، حققت 70.097 نقطة في مؤشر اتصال شبكة الملاحة البحرية مع خطوط الملاحة العالمية، أما في مجال الموانئ فقد حلت 3 موانئ للمملكة ضمن أكبر مئة ميناء في العالم[1]، إضافة إلى ذلك فقد تصدر ميناء الملك عبد الله الترتيب في مؤشر أداء موانئ الحاويات على مستوى العالم في عام 2021 وذلك بحسب الإصدار الثاني من مؤشر أداء موانئ الحاويات الصادر عن البنك الدولي ووكالة ستاندرد أند بورز العالمية.[2]

د_ السياحة البحرية: تعرف المملكة العربية السعودية بامتلاكها سواحل وشواطئ تمتد لما يقرب من 3400 كيلو مترًا على ضفتي ساحلي الخليج العربي والبحر الأحمر، وبعض تلك السواحل تحتفظ بكنوز من الطبيعة الساحلية والبحرية فائقة الجمال، كما أن بعض سواحلها معروفة بحكم العمران والتاريخ التي ينتظرها مستقبلًا سياحيًا يخطف الأنظار لاسيما بعد انطلاق رؤية 2030، وبفضل تأسيس كيان الهيئة السعودية للسياحة سيعاد العمل على اكتشاف الكنوز السياحية البحرية لتعود إلى مكانتها كأبرز الوجهات على خرائط السياحة الساحلية العالمية ما يسهم في ارتفاع الناتج المحلي من السياحة من ما يقرب حاليًا من 3.5% ليصل الى 10% بحلول عام 2030، ما يساعد على زيادة المعروض من الوظائف السياحية التي ترتبط بهذا المسار الحيوي، وتعد مشاريع (نيوم والبحر الأحمر وآمالا) خير دليل على وجود تخطيط لاطلاع العالم على الكنوز السياحية التي تمتلكها المملكة السعودية في سواحلها الغربية.[3]

وإن من أهم الهيآة التي تختص بالسياحة الساحلية هي الهيأة السعودية للبحر الأحمر التي تم إنشاؤها في عام 2021، ومن أهم مهامها وضع استراتيجيات وسياسات من اجل تنظيم الأنشطة البحرية والسياحية وتشجيع الاستثمارات في هذه الأنشطة.[4]

ه_ الطاقة المتجددة البحرية: تمتلك المملكة العربية السعودية إمكانات كبيرة لطاقة الرياح الساحلية بمتوسط سرعة رياح تتراوح بين 6-8 امتارًا في الثانية الواحدة. وقد وقع الاختيار على المناطق الجبلية في شمال المملكة السعودية، وكذلك على ساحل البحر الأحمر، كأهداف تحظى بالأولوية للرياح الساحلية [5] . ونظرًا لتمتع المملكة بسواحل بحرية طويلة فإنها تكون قادرة على إنتاج ما يقرب من 200 غيغاواط

---

[1] _ المملكة العربية السعودية، كتيب انجازات رؤية السعودية 2030 في عام 2021، رؤية 2030، ص 34، https://www.vision2030.gov.sa

[2] _ البنك الدولي(25-5-2022)،مقال موانئ الحاويات في الشرق الأوسط هي الأكثر كفاءة على مستوى العالم، على الرابط: https://www.albankaldawli.org

[3] _ أحمد الهلالي (26 يوليو 2020)، مقال سياحة الشواطئ السعودية كنوز من الطبيعة البحرية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: ، https://www.alriyadh.com/1833693

[4] _السعودية_ الهيئة السعودية للبحر الأحمر، نبذة عن الهيئة، على الرابط: https://redsea.gov.sa/ar#

[5] _كيان موليغان، إمكانات الطاقة المتجددة لتوفير فرص عمل في المملكة العربية السعودية، مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية، اكتوبر 2023، ص 5، https://www.kapsarc.org

من طاقة الرياح عند الاستفادة منها، فعلى سبيل المثال قام ائتلاف شركات متعددة الجنسيات بإنجاز محطة تنتج 400 ميغاواط من الكهرباء وهي محطة دومة الجندل لطاقة الرياح، وقد انطلق هذا المشروع في عام 2019 وهو الأكبر من نوعه في الشرق الأوسط إذ يضم 99 توربينًا لإنتاج الكهرباء من طاقة الرياح، إضافة إلى ذلك يوجد مشروع خلادي باستثمار قدره 175 مليون دولار وينتج 120 ميغاواطًا من طاقة الرياح، وقد دخل مرحلة الإنتاج التجاري في عام 2018. [1]

و_ تحلية المياه: تتصدر المملكة العربية السعودية دول العالم في عملية إنتاج المياه المحلاة بحجم 11.5 مليار متر مكعب، معظمه تقوم بإنتاجه الحكومة من طريق المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة swcc. ومن أجل استدامة الطلب المتزايد على المياه فإن المملكة العربية السعودية قد قطعت شوطًا كبيرًا في هذا المضمار في ال 50 سنة الماضية. [2] وإن للمملكة كثيرًا من الإنجازات في مجال تحلية المياه نذكر بعضًا منها:

- سجلت المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة رقمًا قياسيًا في موسوعة غينيس لأقل محطة تحلية استهلاكًا للطاقة في العالم.
- كما حصدت المؤسسة نفسها جائزة أفضل شركة مياه في العالم لعام 2021.
- تدشين المحطة المتنقلة لتحلية المياه في الجبيل لتخدم محطات عدة وبأيدٍ سعودية 100%.
- تعبئة الخزان الاستراتيجي في منى بقدرة تخزين تصل الى ما يقرب من 340 ألف متر مكعب.
- أطلقت معسكر تقنيات المياه، لاستقطاب المواهب وإيجاد فرص استثمارية وإتاحة الفرصة للمخترعين والمبتكرين من الكوادر الوطنية في قطاع الصناعة والطاقة والمياه.[3]

ي_ الصناعات البحرية: سعت المملكة العربية السعودية في السنوات الأخيرة إلى تطوير قطاع الصناعات البحرية لديها وذلك عبر انشائها لمجمع الملك سلمان العالمي للصناعات والمتمثل بالشركة العالمية للصناعات البحرية التي تعد أكبر حوض بحري متكامل في منطقتي الشرق الاوسط وشمال أفريقيا، وتعمل الشركة على توفير الخدمات البحرية المستدامة التي ترسم المستقبل للصناعات البحرية في المملكة والعالم، كما تعمل على تقديم الخدمات المتعلقة بالسفن التجارية من بناء وصيانة وتصليح، بما في ذلك ناقلات البضائع السائبة وناقلات النفط ومنصات الحفر البحرية وسفن المساندة البحرية. وسيكون الحوض البحري

[1] _ الأناضول اجانسي (7-2-2023)، تقرير السعودية تستثمر ربع تريليون دولار في الطاقة المتجددة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://www.aa.com.tr

[2] _وداد ابو شقرا (23 أكتوبر 2023)، مقال تحلية المياه..هل تقود السعودية القطاع عالميًا، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024 ، على الرابط: https://cnnbusinessarabic.com

[3] _ المملكة العربية السعودية، كتيب انجازات رؤية السعودية 2030 في عام 2021، مصدر سابق، ص 72.

للشركة مقياسًا للاستدامة في الصناعة البحرية لكونها تستخدم المواد والمنتجات الصديقة للبيئة وكذلك استخدامها لمصادر الطاقة المتجددة قليلة الانبعاثات الكربونية ذات الأثر السلبي على الحياة البرية، إذ إن الشركة تلتزم بحماية البيئة وتعزيز إدارتها للمنظومة البحرية بما يتماشى مع الاهداف العالمية والوطنية للتغير المناخي، وإن استراتيجية الشركة تعتمد على ثلاثة محاور هي: الاستدامة، الامتثال، عزل الكربون.[1]

وقد أُسس مشروع مجمع الملك سلمان بهدف توطين الصناعات في قطاع الطاقة، ويعد أحد العناصر التنفيذية لرؤية السعودية 2030، اذ يسهم في دعم الناتج المحلي بما يقرب من 17 مليار ريال، والعمل على تخفيض الواردات بنحو 12 مليار ريال، كما يسهم المشروع بتوفير 80 ألف وظيفة للمواطنين في المملكة.[2]

4_ التحديات والمخاطر التي تواجه الاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية

أ_ التهديدات التي تتعرض لها الشعاب المرجانية: إذ إن الأنشطة البشرية تهدد ما يقرب من 58% من الشعاب المرجانية، ومن الأمثلة على تلك الأنشطة ما يأتي:

- تلوث مياه البحر نتيجة للتسربات النفطية.
- إنشاء مدن وقرى ساحلية بطريقة منعدمة المسؤولية، إذ يتم صب الاسمنت على الشعاب المرجانية لزيادة مساحة الشواطئ من أجل المشاريع الانشائية.
- عمليات الجرف لممرات السفن وقيعان الموانئ ما يؤدي إلى تدمير مباشر للنظام البيئي الخاص بالشعاب المرجانية.
- الصيد الجائر يخلق حالة من عدم التوازن في النظام البيئي للشعاب المرجانية ما يؤدي إلى هيمنة بعض أنواع الكائنات البحرية المضرة بالشعاب المرجانية.
- أساليب الصيد المدمرة مثل الصيد باستخدام المواد المتفجرة والسيانيد والكيمياويات الأخرى. [3]

ب_ التلوث البيئي الناتج عن تقنيات التحلية في السعودية بسبب إنتاجها لكميات كبيرة من النفايات المالحة التي تضر الحياة البيئية والبحرية، إضافة إلى الانبعاثات الغازية الدفيئة التي تنبعث في حال كانت المحطات

[1] _ الشركة العالمية للصناعات البحرية (من دون تاريخ نشر)، حوض بحري برؤية مستقبلية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://www.imi-ksa.com /

[2] _ سعوديبيديا (من دون تاريخ نشر)، مقال مجمع الملك سلمان للصناعات والخدمات البحرية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، https://saudipedia.com

[3] _ المملكة العربية السعودية - وزارة البيئة والمياه والزراعة، الشعاب المرجانية في البيئة البحرية وأشجار المانجروف ص 7، https://www.mewa.gov.sa

تعمل بالديزل [1].إذ إن آلات التحلية تقوم بتسخين مياه البحر وجمع بخار الماء ليكون مياهًا نقية صالحة للاستخدام الصناعي والزراعي، بعد ذلك تصبح مياه البحر ملوثة ذات تركيز ملحي عالي، إضافة إلى احتوائها على تركيز عالٍ من معدن سابين لاتيمان ما يجعلها غير صالحة للاستخدام في المدن والزراعة لذلك يتم رميها في البحر مما يؤدي إلى إضرارًا كبيرة في بيئة البحر وانقراض مئات الكائنات البحرية.[2]،

5_ تحليل مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية

تمضي المملكة العربية السعودية في تحقيق إنجازات ملحوظة في كثير من مجالات التنمية المستدامة فقد تبنت رؤية المملكة 2030 العديد من البرامج والمشاريع وكذلك المبادرات التي تعمل على تعزيز الجهود من أجل تحقيق التنمية المستدامة، ومنها برنامج جودة الحياة، برنامج الإسكان، برنامج التوازن المالي، برنامج الشخصية الوطنية وبرنامج تطوير الخدمات اللوجستية والصناعات الوطنية. [3]

أظهر الجدول 15 أن مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية قد ارتفع في السنوات (2015-2016) إذ بلغ على التوالي (20442.36، 20508.11) مليونًا، ثم انخفض بعد ذلك في سنة 2017 وبمعدل بلغ -2.3% نتيجةً للمعاناة التي تتعرض لها المملكة العربية السعودية أكبر دولة مصدرة للنفط في العالم، من تراجع حاد في إيراداتها النفطية عما كانت عليه في سنة 2014 [4]، ثم عاود الارتفاع في سنة 2018 وبمعدل 0.3% نتيجةً لتحسن أسعار النفط وارتفاع الناتج المحلي الإجمالي، أما سنة 2019 انخفض فيها المؤشر مرة أخرى وبمعدل -1.4% وذلك نتيجةً للانخفاض المحقق في القطاع النفطي[5]، أما سنة 2020 فقد شهدت انخفاضًا آخر في معدل نمو المؤشر إذ بلغ مقدار الانخفاض -4.8% نتيجةً لانخفاض الناتج المحلي الإجمالي بسبب الأوضاع الاقتصادية الاستثنائية التي شهدها العالم أثر جائحة كورونا [6]، أما السنتان 2021 و2022 فقد عاود المؤشر الارتفاع فيهما مرة أخرى بمقدار بلغ على التوالي 4.5%، 7.3% وذلك نتيجة لتحسن الأوضاع الاقتصادية العالمية بعد الجائحة ما انعكس بشكل واضح على ارتفاع منحنى المؤشر في الشكل 27.

---

[1] _وداد ابو شقرا، مصدر سابق.

[2] _Hyun Do Im, Essay of Saudi Arabia-Three Environmental Issues and IT Technology، https://ics.uci.edu/~wmt/courses/ICS5_W13/SaudiArabia.html#

[3] _ رشود بن محمد الخريف، مقال مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة، 5 يوليو 2021، https://www.alarabiya.net

[4] _ الخليج الجديد (2017)، مقال (انخفاض الناتج المحلي السعودي في الربع الثاني من 2017)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-5-2024، على الرابط الآتي: https://thenewkhalij.news

[5] _ البنك الدولي، مقال المملكة العربية السعودية : الآفاق الاقتصادية 2019، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-5-2024، على الرابط https://www.albankaldawli.org

[6] _ المصدر السابق نفسه.

أما مؤشر إجمالي البطالة في المملكة العربية السعودية فقد انخفض في سنة 2015 بمعدل -4.8% عن سنة 2014، وبلغ المقدار نفسه في السنة التالية، ليرتفع بعدها في السنتين 2017و2018 بمعدل بلغ على التوالي 5.2% و2.4%، ثم انخفض معدل نمو المؤشر مرة أخرى في سنة 2019 بمعدل -6.5% عن سنة 2018، وفي السنة التالية عاود المؤشر الارتفاع مرة أخرى وبمعدل بلغ 32.1%، اما السنتان 2021 و2022 فقد شهدتا انخفاض متتالي في معدل نمو المؤشر حيث بلغ على التوالي -11.1% و15.6% وكل تلك التذبذبات في معدل نمو المؤشر كانت بسبب تذبذبات أسعار النفط وكثرة العمالة الوافدة في السعودية.[1]

كما أظهر الجدول 15 أن نمو مؤشر إجمالي تكوين رأس المال الثابت في المملكة العربية السعودية قد شهد تذبذبات ارتفاعًا وانخفاضًا في السنوات (2014-2022)، وإن أقوى انخفاض قد شهده المؤشر كان في سنة 2016 حيث بلغ -13.5% عن سنة 2015 إذ كان نتيجةً لحالة الانكماش التي شهدها الاقتصاد السعودي بسبب ضغط الانفاق الاستثماري بعد تراجع الإيرادات النفطية[2]، أما أعلى ارتفاع شهده المؤشر كان في سنة 2022 حيث بلغ مقدار الارتفاع 21.7% عن سنة 2021 بسبب ثبات المملكة العربية السعودية على طريق الاستثمار في نموها وتحولها نحو اقتصاد متنوع ومنتج [3]، ما انعكس على ارتفاع واضح في منحنى المؤشر كما في الشكل 29.

أما فيما يتعلق بمؤشر إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة في المملكة العربية السعودية فقد ارتفع في سنة 2015 بمعدل 6.1% عن سنة 2014، ثم انخفض في السنة التالية بمعدل -2.0%، ليعاود المؤشر الارتفاع مرة أخرى في السنتين 2017 و2018 وبمعدل بلغ على التوالي 2.8% و1.9%، ليستقر المؤشر بعدها عند نفس النسبة وبمعدل 0.0% في السنتين (2019-2020)، إذ إن المؤشر بشكل عام يشهد ارتفاعًا على الرغم من إن المملكة العربية السعودية تعاني من ظروف جوية قاسية ومحدودية في هطول الأمطار وارتفاع في معدلات التبخر[4]، في حين ثبت مؤشر نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة عند 2.4 مليار متر مربع ومعدل نمو 0.0% في جميع السنوات (2014-2020).

[1] _ وليد زيدان، محمد عرفات زيدان، أثر التنويع الاقتصادي على معدلات البطالة دراسة مقارنة لمجموعة من الدول العربية (تونس- الجزائر- السعودية- مصر) خلال الفترة 1995-2020، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 7، العدد 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر، 2023، ص 95.

[2] _ صحيفة مال، مقال 127 مليار انخفاضا في الاستثمارات الكلية داخل المملكة خلال 2016 بتراجع 17%، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-5-2024 على الرابط https://maaal.com

[3] _ المملكة العربية السعودية- وزارة الاقتصاد والتخطيط، تقرير تسريع التحول الاقتصادي في المملكة العربية السعودية من خلال الاستثمار، 2023، صفحة 2، https://mep.gov.sa

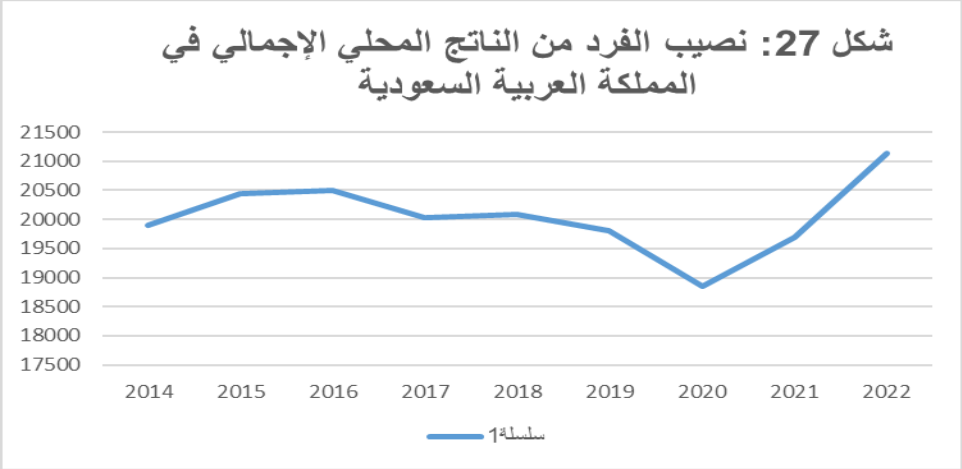
[4] _ مؤسسة رعاية المياه، مقال مصادر المياه في المملكة بين الحاضر والمستقبل، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-5-2024 على الرابط https://carewater.solutions

نستنتج مما سبق واستنادًا إلى الجداول (13،14،15) ان قطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، إذ ان حدوث زيادة في انتاج كل من الصيد وتربية الاحياء المائية فإن ذلك يؤدي إلى التقليل من حجم البطالة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي حدوث زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والأمر ذاته بالنسبة للقطاعات الأخرى مثل النقل والسياحة وغيرها، بالإضافة الى ان جميع الاستثمارات المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على كل من تراكم رأس المال الثابت والبطالة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

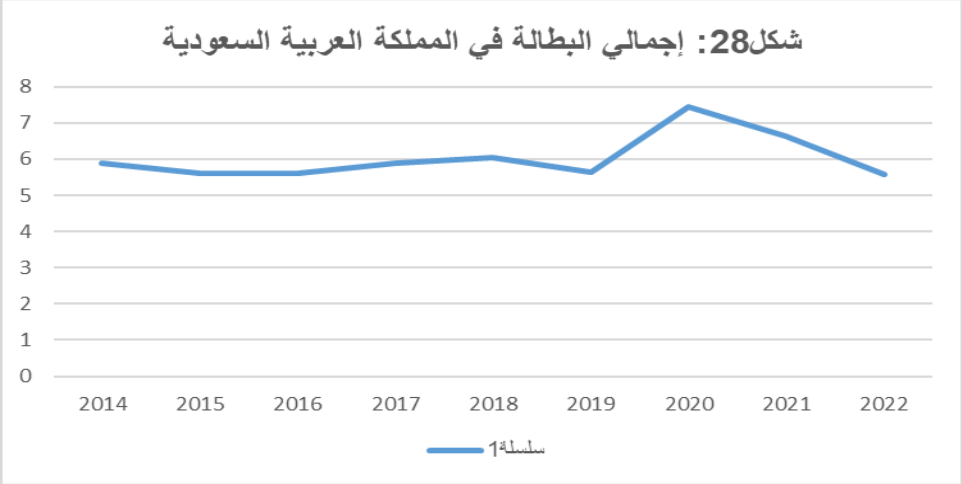
جدول15: مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (2014-2022)

السنة	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي (2010	معدل النمو السنوي	إجمالي البطالة(% من إجمالي القوى العاملة)	معدل النمو السنوي	إجمالي تكوين رأس المال الثابت(بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي 2010)	معدل النمو السنوي	إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة (مليار متر مكعب)	معدل النمو السنوي	نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة(مليار متر مربع)	معدل النمو السنوي
2014	19905.99		5.88		188972503810.45		21.473		2.4	
2015	20442.36	2.7	5.6	-4.8	196533958197.70	4.0	22.773	6.1	2.4	0.0
2016	20508.11	0.3	5.6	0.0	169949142961.27	-13.5	22.31	-2.0	2.4	0.0
2017	20028.21	-2.3	5.89	5.2	171715590715.03	1.0	22.943	2.8	2.4	0.0
2018	20096.55	0.3	6.03	2.4	175907401960.17	2.4	23.38	1.9	2.4	0.0
2019	19806.11	-1.4	5.64	-6.5	184400014395.74	4.8	23.38	0.0	2.4	0.0
2020	18856.91	-4.8	7.45	32.1	165211835266.56	-10.4	23.38	0.0	2.4	0.0
2021	19698.24	4.5	6.62	-11.1	182856954217.52	10.7	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
2022	21138.64	7.3	5.59	-15.6	222485551987.78	21.7	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
معدل النمو المركب	%0.66		%0.55		%1.81		%1.19		%0.0	

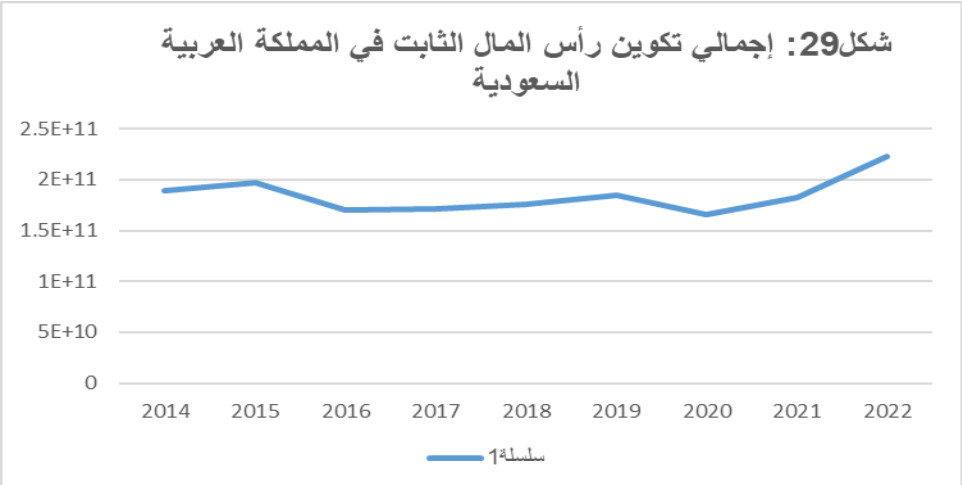
المصدر: 1_ البنك الدولي، المؤشرات، https://data.albankaldawli.org/indicator



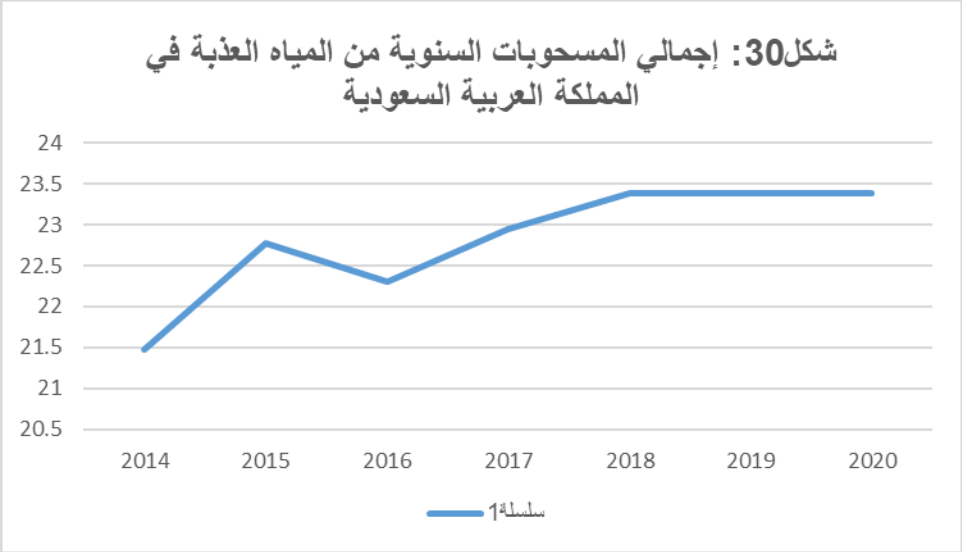
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 15



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 15



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 15



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 15

الفصل الثالث: مقومات وإمكانية الإفادة من الاقتصاد الأزرق في الاقتصاد العراقي

المبحث الأول: مقومات الاقتصاد الأزرق في العراق.

المبحث الثاني: إمكانيات الإفادة من التجارب الدولية في الاقتصاد العراقي.

الفصل الثالث: مقومات وإمكانية الإفادة من الاقتصاد الأزرق في الاقتصاد العراقي

تمهيد:

على الرغم من ان العراق يمتلك منفذًا بحريًا متمثلًا بشط العرب، وكذلك امتلاكه للأنهار والبحيرات والمسطحات المائية إلا أنه لم يكن هناك اهتمام واضح في العراق بالاقتصاد الأزرق، فلم تكن هناك أي مبادرات حكومية للنهوض بهذا المسار الحديث من التنمية الاقتصادية، كما لم تكن هناك أية استراتيجيات واضحة معلنة أو حتى مؤتمرات أو ندوات تحت مسميات وعناوين الاقتصاد الأزرق وإمكانية دعمه للاقتصاد الوطني العراقي، كما لا يوجد هناك قوانين أو اتفاقيات واضحة تنظم كميات المياه التي تدخل العراق سنويًا من دول المنبع (تركيا، سوريا)، إضافة إلى قلة السدود المائية ولاسيما في جنوب العراق، إذ إن إقامة المزيد منها يساعد على تخزين كميات كبيرة من مياه الأمطار الساقطة في فصل الشتاء وكذلك المحافظة على مستويات ثابته نسبيًا من المياه في نهري دجلة والفرات والمسطحات المائية ما يقلل من مشاكل شحة المياه والتصحر وجفاف الأهوار في فصل الصيف .

إضافة إلى ما سبق فإنه لا يمكن الإفادة بشكل كبير من مخرجات الاقتصاد الأزرق في العراق ولاسيما قطاع النقل البحري مالم يتم الإسراع في إكمال ميناء الفاو الكبير في البصرة، الذي لو اكتمل فإنه سيوفر العديد من فرص العمل ويحقق إيرادات هائلة من رسوم الترانزيت والنقل البحري و السككي، إضافة إلى سن القوانين ووضع الاستراتيجيات المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق الأخرى وتطويرها كالصيد وتربية الأحياء المائية والسياحة البحرية وتحلية المياه و الطاقة المتجددة، للإفادة من مخرجاتها في دعم الاقتصاد العراقي في السنوات القادمة.

وقد تم التعرف في هذا الفصل على مقومات الاقتصاد الأزرق في العراق إضافة إلى التعرف على أهم قطاعات الاقتصاد الأزرق وإمكانيات الإفادة من التجارب الدولية في الاقتصاد العراقي.

وقد تم تقسيم الفصل إلى المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: مقومات الاقتصاد الأزرق في العراق.

المبحث الثاني: إمكانيات الإفادة من التجارب الدولية في الاقتصاد العراقي.

المبحث الأول: مقومات الاقتصاد الأزرق في العراق

تمهيد:

يتسم الاقتصاد العراقي بكونه اقتصادًا ريعيًا يعتمد على انتاج وتصدير النفط الخام في توليد الناتج المحلي الإجمالي وفي تمويل الموازنة العامة ومصدرًا للعملات الأجنبية، وبذلك فإن الاقتصاد العراقي اقتصاد وحيد الجانب ويعاني من اختلالات هيكلية كبيرة في ظل غياب شبه كامل للقطاعات الأخرى مثل الصناعة والزراعة والتجارة، وهو بهذا المعنى اقتصاد مكشوف على الخارج ويتأثر بالتقلبات الاقتصادية الدولية، مما يتطلب العمل على معالجة هذه الاختلالات الهيكلية لتحقيق التنويع في الهيكل الاقتصادي وارسائه على أسس صحيحة للانطلاق نحو تنمية اقتصادية مستدامة.

أولًا: المنفذ البحري (شط العرب)

يتكون شط العرب من التقاء نهري دجلة والفرات في مدينة الكرمة ويصب في الخليج العربي في مدينة الفاو في البصرة، كما يأخذ مياهه أيضًا من هور الحمار، ويصب في شط العرب نهر الكارون الذي ينبع من دولة إيران. يبلغ طول شط العرب 195 كيلو مترًا أما عرضه فيتراوح بين 400 و500 مترًا [1]، أما أعماقه فتتغير تبعًا لحالات المد والجزر وتبعًا للمواقع فهي تتراوح بين 8 الى 15 مترًا، كما أن تأثر شط العرب بحركة المد والجزر في الخليج العربي على طول مجرى الشط ارتفاعًا وانخفاضًا وبواقع مرتين في اليوم قد سهل عملية دخول السفن صغيرة الحمولة ومتوسطة الحمولة إلى شط العرب قادمة من الخليج العربي وحتى ميناء البصرة. ويمتد شط العرب (عند حالة الجزر) في سطح مياه الخليج العربي بحوالي 5 كيلو مترًا ناقلًا مياه نهر دجلة ونهر الفرات، وإن شط العرب يتصف بالتواءاته ومنعطفاته الكثيرة التي تكون نتيجة قيامه بالنحت الجانبي من جهة والترسيب من مجراه من جهة أخرى، كما أن الأنهار الفرعية لشط العرب تتوزع بشكل كبير ولافت ولاسيما في جهته اليمنى إذ تصل الى 450 نهرًا، أما جهته اليسرى فتحتوي على 197 نهرًا. [2]

وعلى جانبي شط العرب يوجد العديد من بساتين النخيل، إضافة إلى العديد من الجزر التي من الممكن أن يتم استغلالها سياحيًا، وتتفرع من شط العرب العديد من الجداول التي تعتمد في مياهها على شط العرب في أوقات

[1] _ أنور عبد الزهرة شلش العتابي، الموارد المائية في العراق بين تحدي السياسات وفرص الاستدامة، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد الجامعة المستنصرية، 2014، ص 22.

[2] _ شذى كاظم خلف، جبار عبد زايد، تملح مياه شط العرب الواقع والمعالجات الممكنة، جمهورية العراق، وزارة البيئة العراقية، دراسة غير منشورة، 2009، ص 3.

المد لتسقي بساتين النخيل الواقعة على ضفتيه من القرنة إلى الفاو، ومن هذه الجداول: العشار، انهار الخورة، السراجي، الخندق، الرباط، الأجبيلة والتي من الممكن أن تطور وتستخدم للنقل النهري، ويتميز شط العرب عن باقي الأنهار الأخرى بكونه مجرىً مائيًا يجري باتجاهين متعارضين جنوبًا وشمالًا وفي اليوم ذاته، ويمثل هذا الشط الجزء الجنوبي للنظام المائي المتشكل من الأنهار الأربعة دجلة والفرات و الكارون والكرخة، فيعد المنفذ الذي يعمل على تنظيم حركة تلك المياه في اوقات الشحة والفيضان، كما يعمل على تحديد العلاقة التفاعلية مع مياه البحر شديدة الملوحة في حالتي المد والجزر، ففي حالة المد يجري شمالًا أما في حالة الجزر فيجري جنوبًا، وإن شط العرب يعد ممرًا مائيًا مهمًا من أجل أغراض الملاحة والنقل بشقيه البحري والنهري وما يرتبط بذلك من ترفيه وسياحة، هذا الامر جعل من محافظة البصرة منطقة تجارة مهمة في مجالي التجارة الداخلية والخارجية، ولاسيما أن الاتصال بين الخليج العربي وشط العرب قد ساعد على سهولة وصول السفن من مختلف أنحاء العالم من أجل القيام بعمليات التبادل التجاري، ما جعل البصرة تسيطر على المدخل والمخرج الرئيس لتجارة جمهورية العراق الخارجية. [1]

ثانيًا: الأنهار

1_نهر دجلة: ينبع نهر دجلة من دولة تركيا وبالتحديد من مرتفعاتها الشرقية ثم يندفع جنوبًا حتى يصل إلى مدينة جيزرة ليرسم خط الحدود بين تركيا ودولة سوريا، ثم بعد ذلك يدخل النهر إلى الأراضي العراقية فتتصل به روافده الخمسة وهي (الخابور، ديالى، الزاب الكبير، الزاب الصغير، العظيم)، ثم يستمر النهر باندفاعه إلى الجنوب ليلتقي مع نهر الفرات في الكرنة ليكونان شط العرب. وان كمية المياه التي يحملها نهر دجلة أكثر من كمية المياه التي يحملها نهر الفرات والسبب في ذلك يعود إلى أن مصادر مياه روافد نهر دجلة تأتي من سلسلة جبال زاجروس المنتهية عند شمال العراق.[2]

ومن اهم روافد نهر دجلة في العراق ما يأتي:

أ_ رافد ديالى: وهو أحد روافد نهر دجلة في العراق، وله فرعان، الأول: هو رافد سيروان وينبع من إيران، والثاني: هو رافد تانجرو وينبع من العراق، ويعد نهر ديالى الوحيد في العراق الذي يقطع ثلاثة أقاليم تضاريسية هي المنطقة الجبلية حيث منبعه، والمنطقة شبه الجبلية، وكذلك منطقة مصب النهر وهي السهل الرسوبي. يبلغ طول نهر ديالى 386 كيلو مترًا، يعمل على إمداد نهر دجلة بالمياه بنسبة تقدر بحوالي 19،5% بالمقارنة مع

[1] _ سوسن صبيح حمدان، تنمية النشاط السياحي في شط العرب، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، الجامعة المستنصرية، مجلد14، العدد 59، 2017، ص ص 120-124.
[2] _ أنور عبد الزهرة شلش العتابي، مصدر سابق، ص ص 20-21.

روافد نهر دجلة الأخرى. وإن من أهم المدن التي تقع على هذه الرافد هي خانقين، دربندخان، جلولاء، قره تبه، بعقوبة، أبو صيدا، الجسر، وبهرز، يمثل مجرى نهر ديالى الأوسط في جنوب بحيرة دربندخان الحد الإداري بين محافظتي ديالى والسليمانية، فيما يمثل القسم الأدنى منه الحد الإداري بين محافظتي ديالى وبغداد.[1]

ب_ نهر الزاب الصغير: ينبع نهر الزاب الصغير من إيران وبالتحديد من مرتفعات لاهيجان، ثم يدخل العراق فيشكل الحدود بين العراق وإيران. وان مياهه تتشكل من فرعين هما جمي ماوث وخمي تيت، ويخترق النهر عددًا من المضائق وكذلك مدينة دوكان، ثم يترك المناطق الجبلية عند موقع طق طق ليستمر في جريانه إلى المناطق المتموجة مرورًا بموقعي دبس والتون كوبري، بعد ذلك يصب في نهر دجلة في جنوب الشرقاط.[2]

ج_ نهر الزاب الكبير: تتكون بداية منابع حوض نهر الزاب الكبير من تركيا وبالتحديد من مرتفعات بايسكلي وحيكاري الواقعة بين بحيرتي أورمية ووان، يدخل النهر إلى الأراضي العراقية عبر قرية جال الواقعة في شمال العمادية ثم يجري في المنطقة المتموجة فيمر بمدينة اسكي كلك ثم يصل إلى جنوب قرية النمرود فيصب في نهر دجلة. [3]

د_ نهر الخابور: يعد نهر الخابور أول وأقصر رافد لنهر دجلة في العراق، يبلغ طوله 160 كيلو مترًا فقط إلا أنه يسهم بتزويد نهر دجلة بالمياه بنسبة 7% من إيرادات المياه السنوية لنهر دجلة. ينبع نهر الخابور من جنوب شرق تركيا ويتكون من فرعين هما الخابور الرئيسي والهيزل وعند التقائهما يجري نهر الخابور في الحدود التركية العراقية إلى أن يصل إلى القرب من منطقة تلاقي الحدود الثلاثة العراقية والسورية والتركية في شمال قرية فيشخابور فيصب في نهر دجلة. وإن من اهم المدن الواقعة على نهر الخابور هي مدينة زاخو، ويقطع نهر الخابور في العراق إقليمين تضاريسيين هما إقليم الجبال حيث منابعه والمنطقة شبة الجبلية حيث مصبه في نهر دجلة. [4]

ه_ نهر العظيم: يعد نهر العظيم أحد روافد نهر دجلة العراقية بالكامل إذ إنه يجري في الأراضي العراقية بشكل كامل من منبعه من الإقليم شبه الجبلي وحتى مصبه في نهر دجلة جنوب العراق. يتألف نهر العظيم من ثلاثة فروع رئيسية هي (فرع خاصة صو في مدينة كركوك، فرع طاووق صو في بلدة داقوق، فرع آق صو

[1] _سالار علي خضر الدزيي، أنهار العراق وأهواره في الخرائط القديمة والحديثة، الطبعة الأولى، مكتبة دلير- بغداد، 2020، ص 50.
[2] _ فلاح جمال معروف وآخرون، جغرافية العراق الطبيعية والسكانية والاقتصادية، الطبعة العربية، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2016، ص ص 112-113.
[3] _المصدر السابق نفسه، ص113.
[4] _ سالار علي خضر الدزيي، أنهار العراق وأهواره في الخرائط القديمة والحديثة، مصدر سابق، ص ص 40-47-48.

في بلدة طوزخورماتو)، يبلغ طوله الكلي 220 كيلو مترًا فيأتي بالمرتبة الرابعة في الطول بالمقارنة مع روافد نهر دجلة الأخرى في العراق، ويصب في نهر دجلة جنوب بلد ضمن منطقة السهل الرسوبي.[1]

3_ نهر الفرات: يعد نهر الفرات من أطول الأنهار في جنوب غرب آسيا، ينبع من دولة تركيا وبالتحديد من مرتفعاتها الشرقية وينتهي في البصرة جنوب العراق عند شط العرب. ويتكون النهر في مدينة إيلازج التركية من اتحاد رافدين هما فرات صو ومراد صو، ثم ينحدر إلى الجنوب ليدخل الأراضي السورية فتتحد معه روافد الخابور والبليخ، ثم بعد ذلك يدخل النهر إلى الأراضي العراقية من مدينة القائم، فيقطع مساحة 735 كيلو مترًا يخسر فيها معظم مياهه في القناة الإروائية والمتبقي يتسرب الى هور الحمار، أما ما يتبقى منه بعد كل ذلك فيتحد مع نهر دجلة ليكونان شط العرب، ويبلغ طول نهر الفرات 2940 كيلو مترًا منها 1176 كيلو مترًا في تركيا و1160 كيلو مترًا داخل الأراضي العراقية و604 كيلو مترًا داخل الأراضي السورية.[2]

إن حوالي 88% من واردات نهر الفرات تأتي من تركيا و9% من سوريا أما المتبقي وهو 3% فيأتي من العراق بسبب سيول الوديان التي تصب في نهر الفرات، لذلك فإن نسبة تحكم دول الجوار في مياه النهر تكون أكبر من نسبة تحكمهم في نهر دجلة، إضافة إلى ذلك فإن نهر الفرات في العراق يمر بمناطق وفيرة الآبار والعيون، ففي منطقة القائم يتأثر نهر الفرات بالآبار الصناعية الموجودة في مجمع الفوسفات، كما أن في أثناء مروره ببحيرة حديثة تصب في مجرى النهر عيون وادي حجلان. كما يعد النهر منطقة لتصريف المياه الجوفية من المناطق التي تحيط به لكونه ذات منسوب واطئ، وتعزى ملوحته العالية إلى التلوث المحتمل في المياه الجوفية المالحة التي تتسرب إليه. [3]

فضلًا عن كل ذلك يعد نهر الفرات أحد المصادر المهمة للإنتاج السمكي النهري في العراق، وتقع على حوضه مشاريع مهمة منها: سد حديثة وبحيرة حديثة الصناعية وناظم الورار وسدة الرمادي، ويعد النهر إحدى الإمكانات المهمة من أجل تطوير الاستزراع السمكي والسياحة والبحث العلمي. [4]

---

[1] _ سالار علي خضر الدزيي، مصدر سابق، ص48.

[2] _ أنور عبد الزهرة شلش العتابي، مصدر سابق، ص 22.

[3] _ سلام هاتف احمد الجبوري، واقع الموارد المائية في العراق وامكانية تنميتها، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السادس لقسم الجغرافية للمدة 15-16\ 1\ 2019، جامعة بغداد، كلية التربية، قسم الجغرافية، ص 13

[4] _ ماثل عارف السعيد، أثر استثمار المعطيات الجغرافية لمنطقة البحيرات الغربية في تنمية الثروة السمكية للعراق، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية، كلية التربية، جامعة تكريت، مجلد 27، عدد10، 2020، ص 199.

ثالثًا: البحيرات

1_ بحيرة الرزازة: تقع بحيرة الرزازة إلى الجنوب من بحيرة الحبانية على بعد 70 كيلو مترًا وتبعد عن غرب مدينة كربلاء ب15 كيلو مترًا، يبلغ طولها 60 كيلو مترًا، أما عرضها فيبلغ 30 كيلو مترًا، المنطقة الفاصلة بينها وبين بحيرة الحبانية هي منطقة تلول مرتفعة وترتبط بالحبانية من خلال جدول وناظم المجراة، تعد مياهها غير صالحة للشرب والزراعة بسبب الأملاح المتراكمة فيها، أما سبب تسمية البحيرة بهذا الاسم فلكونها تقع في منطقة الرزازة غرب مدينة كربلاء، وتبلغ المساحة الكلية لها 2000 كيلو مترًا مربعًا تقريبًا، أما ارتفاعها عن مستوى سطح البحر فيبلغ 40 مترًا، أما سعتها المائية فتصل لما يقرب من 26 مليار متر مكعب.[1]

2_ بحيرة الحبانية: تقع بحيرة الحبانية على الجانب الأيمن لنهر الفرات في مدينة الرمادي، تبلغ سعتها في موسم الفيضان حوالي 3.2 مليار متر مكعب وطولها يبلغ 25 كيلو مترًا، أما عرضها فيبلغ 12 كيلو مترًا، ترتبط ببحيرة الرزازة من خلال جدول المجراة، ويتلخص مشروع بحيرة الحبانية بالآتي:

- الإفادة من المياه المخزونة فيها من طريق إعادتها إلى نهر الفرات في موسم الصيهود.
- الإفادة من البحيرة في التخفيف من وطأة فيضان الفرات وذلك عبر حفر جدول يصل نهر الفرات بالحبانية ويكون موقعه في الورار شمال مدينة الرمادي.
- حفر جدول يصل بين هور (أبي دبس) وبحيرة الحبانية يدعى جدول تخلية المجرة يكون الغرض منه تصريف المياه الزائدة من الهور إلى البحيرة. [2]

3_ بحيرة ساوة: تقع بحيرة ساوة في محافظة المثنى، وتعد من البحيرات المغلقة فلا تتغذى من أي مجرى مائي، بل تعتمد بشكل كامل على العيون والمياه المتدفقة منها، يبلغ طولها 4.5 كيلو مترًا وعرضها في أوسع منطقة 1.75 كيلو مترًا أما مساحتها الكلية فتبلغ 12.5 كيلو مترًا مربعًا.[3]

4_ بحيرة الثرثار: تقع بحيرة الثرثار في الجزء الجنوبي الغربي من محافظة صلاح الدين، غرب مدينة سامراء، وتعد منخفضًا طبيعيًا يكون امتداده من جنوب قضاء بيجي وحتى شمال مدينة الفلوجة، وتعد البحيرة

[1] _ ضحى جواد كاظم، أمير هادي جدوع، الإمكانات المائية المتاحة للعراق (دراسة في جغرافية العراق)، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، المجلد 2016، العدد 30، ص 678.
[2] _ المصدر السابق نفسه، ص 678.
[3] _ أنور عبد الزهرة شلش العتابي، مصدر سابق، ص 26.

من مشاريع خزن المياه الزائدة والسيطرة على فيضانات نهر دجلة، مساحتها تبلغ 2050 كيلو مترًا مربعًا تقريبًا، أما حجم سعتها الإجمالية فيبلغ 85 مليار مترًا مكعبًا. [1]

5_ بحيرة سد الموصل: تقع بحيرة سد الموصل على بعد 50 كيلو مترًا شمال محافظة الموصل، لها أهميتها الخاصة لكونها تعمل على تنظيم التصاريف المطلقة إلى دجلة، كما تعمل على توفير المناسيب الملائمة من أجل توليد الطاقة الكهربائية من السد التنظيمي للبحيرة، يبلغ حجم الخزين 18.89 مليون متر مكعب، وتتميز البحيرة بتغاير منسوب المياه فيها بشكل مستمر، وذلك بسبب تشغيل منظومة الخزن بالضخ التي تقوم بسحب المياه من البحيرة التنظيمية ثم ترفعه إلى الخزان الاصطناعي ما يؤدي إلى انخفاض منسوب مياهها، ثم بسبب الحاجة للكهرباء تدفع المياه مرة أخرى لتعود إلى البحيرة، وهذه العملية تقريبًا تحدث كل يوم، وإن منسوب بحيرة سد الموصل قرب السد التنظيمي يبلغ 244 مترًا فوق مستوى سطح البحر أما أسفل السد الرئيس فيبلغ 254 مترًا فوق مستوى سطح البحر. [2]

6_ بحيرة سد وناظم سامراء: تقع البحيرة في ناظم الثرثار ومقدم سدة سامراء في الشمال الغربي لمدينة سامراء، لقد تم انشاؤها سنة 1954م، وذلك لغرض تصريف المياه إلى بحيرة الثرثار التي تقع غرب السدة بـ 25 كيلو مترًا، ولغرض درء الفيضانات عن محافظة بغداد. وقد استوطنت في هذه البحيرة أسماك تجارية مهمة مثل البني والشلك والكطان، كما تعد بيئة مهمة لمعيشة تلك الأسماك وتكاثرها. [3]

7_ بحيرة سد حديثة: تقع البحيرة في شمال غرب مدينة حديثة وأمام سد حديثة الذي أنشئ لغرض خزن مياه نهر الفرات وتنظيمها وكذلك لغرض تأمين احتياجات المحافظات الوسطى والمحافظات الجنوبية.[4]

8_ بحر النجف: يقع بحر النجف على اليمين من الطريق الرئيسي الرابط بين مدينة الحيرة ومدينة النجف، ويمثل البحر امتدادًا طبيعيًا للسهل الرسوبي يمتد عبر الهضبة الغربية، ويبلغ طول البحر 40 كيلو مترًا تقريبًا أما عرضه فيبلغ في أقصى اتساع له 16 كيلو مترًا تقريبًا.

ويعد بحر النجف مظهرًا جغرافيًا أطلقت عليه مسميات عدة ومختلفة، فمنها ما كان يحمل مسميات طبيعية وأخرى بشرية، فقد أطلق عليه تسمية رومية في عهد الإسكندر الأكبر، أما في مرحلة حكم الآراميين فقد أطلق

[1] _ ماثل عارف السعيد، أثر استثمار المعطيات الجغرافية لمنطقة البحيرات الغربية في تنمية الثروة السمكية للعراق، مصدر سابق، ص 199.
[2] _ أسعد أحمد مقداد، عادل علي بلال، دراسة هيدرومورفولوجية بحيرة سد الموصل التنظيمية شمال مدينة الموصل- العراق، المجلة العراقية الوطنية لعلوم الأرض، كلية العلوم، جامعة الموصل، المجلد 20، العدد 1، ص 21.
[3] _ ماثل عارف السعيد، مصدر سابق، ص 197.
[4] _ المصدر السابق نفسه، ص197.

عليه تسمية فرقأ أو البقعة وتسمية الجوف في عهد الساسانيين، كما قد أطلقت عليه مسميات تتعلق بالجوانب الطوبغرافية مثل تسمية هور النجف إذ كانت تشير إلى المنطقة المنخفضة التي تتكون طبيعيًا وتمتلئ بالمياه[1].

رابعًا: الأهوار

وهي مسطحات مائية طبيعية تقع في جنوب العراق وتتكون في منخفضات السهل الرسوبي بعد أن تتجمع فيها المياه من الأنهار والجداول المرتبطة بنهري دجلة والفرات، تمتد منطقة الأهوار على شكل مثلث رأسه يقع في الشمال الجنوبي لمدينة علي الغربي، أما قاعدته فتمتد من سوق الشيوخ في مدينة الناصرية غربًا إلى السويب شرقًا[2]، وتتميز الأهوار بمساحات متذبذبة تتسع مع ارتفاع مناسيب الأنهار ومع وفرة الأمطار وتتقلص في فترات الجفاف وانخفاض مناسيب الأنهار، وتستقبل الأهوار كميات كبيرة من مياه نهر دجلة ونهر الفرات في أوقات ارتفاع مناسيبهما في فصل سقوط الأمطار، لذا فهي تعمل على حماية تلك المناطق من خطر الفيضان، وتزداد أهمية تلك الأهوار إذا ما علمنا أنها تقوم بإعادة المياه التي استقبلتها إلى الأنهار مرة أخرى في حال انخفضت مناسيب مياه الأنهار في فصل الجفاف، وإن مساحة المستنقعات والأهوار تتراوح بين 8 آلاف كيلو مترًا مربعًا وإلى أكثر من 30 ألف كيلو متر مربع، وإن القدرة الاستيعابية لها تتفاوت من هور الى آخر، لكنها بمجموعها تكون كبيرة جدًا، فالأهوار التي تقع شرق دجلة لوحدها تزيد قدرتها الاستيعابية على 10 مليارات متر مكعب من المياه.[3]

وان الأهوار في العراق تتصف بتوفر الظروف الكيميائية والفيزيائية التي تساعد على نمو الأسماك والأحياء المائية الأخرى، منها توفر الأوكسجين اللازم لها ودفء المياه، فضلًا عن وفرة الغذاء العضوي، وكذلك ركود المياه التي ساعدت على ترسيب المواد العالقة في الماء، إذ أسهمت تلك العمليات في حصول زيادة في إنتاج الغذاء الطبيعي في منطقة الأهوار.[4]

ومن أهم الأهوار في العراق هي:

1_ هور الحويزة: إن هور الحويزة يقع إلى الشرق من نهر دجلة ضمن محافظة ميسان، يحده من جهة الشرق والجنوب المنطقة العابرة للحدود من دولة إيران ويحده من الجنوب والجنوب الغربي حدود محافظة البصرة،

[1] _ علي صاحب طالب، الخصائص الطبيعية لمنخفض بحر النجف الواقع الحالي وآفاقه التنموية، مجلة مركز دراسات الكوفة، جامعة الكوفة، المجلد 1، العدد 3، 2004، ص ص 36-37.

[2] _ دلال حسن كاظم، تحليل جغرافي للاستزراع السمكي في العراق لسنة 2014، مجلة اوروك، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة المثنى، المجلد 9، العدد 2، 2016، ص 494.

[3] _ سلام هاتف احمد الجبوري، مصدر سابق، ص 11

[4] _ دلال حسن كاظم، مصدر سابق، ص 495.

ويمثل الركن الشمالي الشرقي للمناطق البيئية بمساحة تقدر بحوالي 90.691 هكتار من اهوار المياه العذبة، وإن الحويزة قد تم عدها من ضمن الأراضي الرطبة الأولى في دولة العراق والتي تم الاعتراف بها كموقع رامسار في سنة 2007، كما أن هور الحويزة يعد نظامًا فريدًا من نوعه للمياه العذبة ويعد ملجأً رئيسيًا لأعداد كبيرة من الطيور من أصول هندية وافريقية في منطقة الشرق الأوسط، كما تتميز بتنوعها البيولوجي الفريد من نوعه وأحد أكبر المواقع الصالحة لتكاثر أنواع عديدة من الطيور والبالغة 165 نوعًا، أما فيما يتعلق بالثديات فإن هور الحويزة يضم كلب الماء ماكسويل المهدد وكلب الماء الاوراسي، كما يضم أنواع الجربوع المتوطنة في بلاد النهرين، كما ان هناك حوالي 17 نوعًا من الأسماك منها أنواع مهددة بالانقراض على الصعيد الإقليمي. [1]

2_ هور الحمار الشرقي: يقع الهور بكامله في محافظة البصرة وإلى الشمال منها، يحده من الشمال نهر الفرات ومن الشرق والشمال الشرقي شط العرب اما من الشمال الغربي فيحده هور الحمار الغربي، ومن الجنوب والجنوب الغربي تحده هضبة الزبير، تبلغ مساحته 330.62 هكتارًا، ولقد تم التسجيل في هور الحمار الشرقي 17 عائلة و33 نوعًا من النباتات و110 أنواع من الطيور بما في ذلك النورس رفيع المنقار والنورس أسود الرأس والنورس الشائع وخطاف البحر إضافة إلى البلشون الأبيض الصغير وهو من أكثر الأنواع شيوعًا، أما فيما يخص الأنواع العالمية فتشمل النسر الأرقط الكبير والبجعة الدلماسية والبط الحديدي والشرشير المخطط وهازجة قصب البصرة والبقويقة سوداء الذيل، وفيما يخص الأسماك فهناك أكثر من 12 نوعًا من الأسماك البحرية التي تدخل الهور بسبب تيارات المد والجزر، كما توجد سلحفاة الفرات لينة الدرع وهي من الأنواع الشائعة في هذا الهور. [2]

3_ هور الحمار الغربي: يقع الهور بكامله في محافظة ذي قار إلى الجنوب من غرب مدينة الناصرية، يحدها من الشمال نهر الفرات ومن الشرق هور الحمار الشرقي، ومن الجنوب هضبة الزبير وكذلك مخارج تصريف المياه التي تفصلها عن الصحراء الجنوبية في شرق العراق، تبلغ مساحة الهور 148,393 هكتارًا، يحتوي على 25 عائلة و44 نوعًا من النباتات، سبعة أنواع منها تنتمي إلى العائلة النجيلية، وفي هور الحمار الغربي تم تسجيل 169 نوعًا من الطيور إضافة إلى أكثر من 1% من التعداد العالمي للأنواع الإربعة: البط البري والشرشير الشائع والغرة الأوراسية، وأنواع الطيور في فصل الشتاء تشمل الشرشير المخطط والنسر

[1] _ وزارة البيئة العراقية، تقرير عن مكون هور الحويزة، من الموقع الآتي: https://moen.gov.iq
[2] _ وزارة البيئة العراقية، تقرير عن مكون هور الحمار الشرقي، من الموقع الآتي: https://moen.gov.iq

الأمبراطوري الشرقي والبط الحديدي وهازجة قصب البصرة والبقويقة ذات الذيل الأسود وطيور الثرثار العراقي، أما فيما يخص الأسماك فقد تم تسجيل عدة أنواع مهددة بالانقراض على المستوى الاقليمي منها: سمك إيليش والسمك البني وسمك الشبوط، كما سجل الهور وجود سلحفاة الفرات لينة الدرع.[1]

4_ الأهوار الوسطى: تمتد الأهوار الوسطى في محافظة ذي قار والقليل من محافظة ميسان، كما تقع بين نهر العز إلى الشرق ونهر الفرات إلى الجنوب، وسميت الأهوار الوسطى بهذا الاسم لكونها تقع في مركز منطقة الأهوار وبمساحة تبلغ 146,393 هكتارًا، ويوجد في الأهوار الوسطى 28 عائلة نباتية و65 نوعًا نباتيًا، تم الاعلان عنها بوصفها حديقة وطنية في عام 2013، تعد هذه الأهوار بيئة ملائمة لتكاثر ما يقرب من 147 نوعًا من الطيور وتستضيف حوالي أكثر من 1% من التعداد العالمي لأنواع عدة من الطيور منها البلشون الرمادي والبجع الأبيض الكبير ونورس بحر قزوين، كما وان هناك 9 أنواع أخرى من الطيور ذات الاهمية العالمية والتي تتراوح بين المهددة بالانقراض الى التي على وشك الانقراض وذلك وفقًا للقائمة الحمراء الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، ومن هذه الأنواع: النسر المرقط الكبير والبجعة الدلماسية والشرشير المخطط والنسر الامبراطوري الشرقي والبطة ذات الرأس الابيض والبطة الحديدية وهازجة قصب البصرة والبقويقة ذات الذيل الأسود، وتعد الأهوار الوسطى بيئة غنية بالثديات إضافة إلى احتوائها على أنواع عدة من الأسماك منها الشبوطيات من الجنس البن وسمك الشبوط البني وكلاهما يعدان من الأنواع المهددة بالانقراض على المستوى الاقليمي للأهوار، كما تعد هذه الأهوار بيئة مهمة وملائمة للسلحفاة الفراتية ذات الدرع اللين التي هي ايضًا مهددة بالانقراض. [2]

5_ هور السناف: يقع هور السناف إلى الشمال الغربي من هور الحويزة، وتاريخيًا تضمن بركًا موسمية تغمرها المياه في فصل الربيع وتتعرض للجفاف في فصل الصيف، وفي بداية عام 2003 تم تحويل المياه إلى هذا الهور تجنبًا لمياه الفيضان من محافظة العمارة، وقد أدت عملية الغمر هذه إلى إعادة الحياة للنباتات التي لديها قدرة على تحمل الملوحة.[3]

6_ أهوار الجبايش: تقع اهوار الجبايش بين الناصرية والقرنة في شمال جنوب الفرات، ولقد كانت مدينة الجبايش تعد مركزًا سكانيًا لساكني الأهوار، ولقد تمت إعادة غمرها بالمياه من الفرات في عام 2003. [4]

[1] _ وزارة البيئة العراقية، تقرير عن مكون هور الحمار الغربي، من الموقع الآتي: https://moen.gov.iq
[2] _ وزارة البيئة العراقية، تقرير عن مكون الأهوار الوسطى، من الموقع الآتي: https://moen.gov.iq
[3] _ أنور عبد الزهرة شلش العتابي، مصدر سابق، ص 24.
[4] _ المصدر السابق نفسه، ص 24.

المبحث الثاني: إمكانيات الإفادة من التجارب الدولية في الاقتصاد العراقي

اولًا: قطاعات الاقتصاد الأزرق في العراق ودورها في التنمية المستدامة

1_ قطاع الصيد: إن الثروة السمكية في العراق تعد من أهم الثروات الاقتصادية ذات الأهمية الاستراتيجية، كما تعد من ضمن أهم السلع التي توجد في سلة المستهلك العراقي، إذ إن المساحات المائية الموجودة في الاراضي العراقية تعد مراكز جيدة وحاضنات واسعة لصيد الأسماك النهرية وتنميتها ، وتشتمل هذه المساحات المائية على الأهوار والمستنقعات والأنهار فضلًا عن البحيرات والخزانات، إضافة إلى منطقة شط العرب التي تعد من المراكز المهمة لصيد الأسماك البحرية والنهرية بالنظر لمساحتها المائية الواسعة، وإن كمية الصيد في منطقة شط العرب غالبًا ما تكون متنوعة وكبيرة ولاسيما في منطقة الفاو التي تعد من أهم مراكز الصيد فيها[1]، وإن من أهم أنواع الأسماك التجارية في المصائد البحرية العراقية هي (البياح، حف، صبور، نويبي، باسي، طعطعو، كنعد، زبيدي، أبو عوينة، شانك، ضلعة، وحرة، هامور، شماهي، نكرور، مزلك، شعري، خباط، روبيان)، وقد تم تقسيم زوارق قطاع الصيد الحرفي الى نوعين:

- الزوارق السريعة(البلم): وهي زوارق مصنوعة من مادة الفايبركلاس، تصل أطوالها إلى 22.5 مترًا، تعمل جميعها في صيد الأسماك عبر استعمال جميع أنواع الأشباك.
- اللنجات: وهي زوارق مبنية محليًا ومصنوعة من الحديد، تستعمل هذه الزوارق أنواعًا مختلفة من وسائل الصيد منها شباك الجر القاعية التي تستخدم لغرض صيد الروبيان وبعض أنواع الأسماك السطحية والقاعية، والشباك الخيشومية الهائمة، إضافة الى الفخاخ.[2]

وتهدف إدارة المصائد إلى تحقيق التنمية المستدامة من طريق المحافظة على الموارد الاجتماعية والاقتصادية للأجيال القادمة، والعمل على حماية البيئة وصيانة الأنواع المعرضة للصيد، وتعتمد إدارة المصائد على ثلاث خطوات مهمة هي: السيطرة على كمية الصيد، والسيطرة على الجهد، وتعيين المعاملات الحياتية او الفنية، ما يستوجب وجود إدارة جيدة من أجل حماية المخزون السمكي من الانقراض أو التدهور.[3]

---

[1] _ انتصار حسون رضا السلامي، أريج إسماعيل حمود، المقومات الجغرافية لصناعة مراكب النقل المائي في العراق، مجلة بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس، مصر، المجلد 9، العدد 62، أبريل 2021، ص 129.

[2] _ عدي محمد حسن قاسم، تأثير جهد الصيد على قطاع الصيد الحرفي في المياه البحرية العراقية، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، جامعة الملك فيصل، السعودية، المجلد 22، العدد 1، 2021، ص ص 24-25.

[3] _ المصدر السابق نفسه، ص 25.

جدول 16: كمية إنتاج الأسماك البحرية والنهرية في العراق للسنوات (2016– 2022).

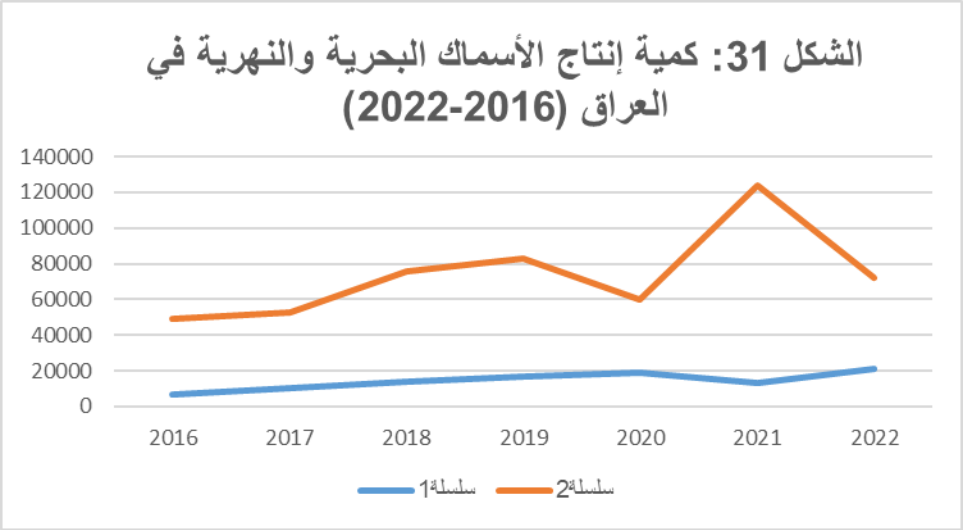
الكمية: طن

السنة	الأسماك البحرية	معدل النمو السنوي	الأسماك النهرية	معدل النمو السنوي
2016	6879		48986	
2017	10539	53.2	52771	7.7
2018	14220	34.9	75719	43.4
2019	17144	20.5	82689	9.2
2020	18855	9.9	60002	27.4-
2021	12977	31.1-	123653	106.08
2022	21110	62.6	72034	41.74-
معدل النمو المركب	%17.37		%5.66	

المصدر: مؤشرات الزراعة، وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء.

استنادًا إلى الجدول 16 فإن كمية إنتاج الأسماك البحرية في العراق للسنوات من 2016 إلى 2022 قد شهدت ارتفاعات متتالية وملحوظة ابتداءً من 6879 طنًا في عام 2016، وصولًا الى 21110 طنًا في عام 2022، وبمعدل نمو متذبذب إذ إنه في عام 2017 قد بلغ 53.2% أما في 2022 فقد بلغ 62.6%.

أما كمية إنتاج الأسماك النهرية قد شهدت هي الأخرى ارتفاعات متتالية للسنوات من 2016 إلى 2019 ابتداءً من 48986 طنًا في عام 2016 وصولًا الى 82689 طنًا في عام 2019، ثم بعد ذلك قد حصلت تذبذبات في كمية الإنتاج ارتفاعًا وانخفاضًا في السنوات 2020-2021-2022، حيث بلغ الإنتاج 60002 طنًا في عام 2020 ثم ارتفع بعد ذلك بشكل ملحوظ ليصل إلى 123653 طنًا في عام 2021، لينخفض مرة أخرى وبشكل ملحوظ أيضًا في عام 2022 إذ بلغت كمية الإنتاج 72034 طنًا.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 16

2_ تربية الأحياء المائية: إن لحوم الأسماك تعد واحدة من أهم الأغذية في سلة المستهلك العراقي، وبالنظر إلى توفر المصادر المائية في العراق وتنوعها إذا ما تم استثمارها وتشغيلها باستخدام أساليب حديثة، وإقامة مزارع سمكية حديثة وإدارتها بشكل صحيح وتوفير مستلزمات الإنتاج الخاصة بها لأعطت كميات وفيرة جدًا من الأسماك من أجل تحقيق الأمن الغذائي.[1]

ففي بداية عقد الثمانينيات بدأ الاهتمام الفعلي في تطوير الثروة السمكية في العراق، إذ تم إدخال التقنيات الحديثة مثل التربية بالأقفاص والتكثير الصناعي، ففي عام 2008 تم الترويج لنظام جديد لتربية الأسماك وهو نظام الأقفاص العائمة الذي انتشر بشكل كبير في معظم المحافظات عبر منح إجازات للقطاع الخاص تمكنهم من نصب أقفاص عائمة في جميع المسطحات المائية الموجودة في العراق. [2]

وتقسم أنظمة الاستزراع السمكي في العراق على ثلاثة أنواع هي:

أ_ التربية غير الكثيفة: عبر هذا النوع تتم تربية الأسماك في البرك والبحيرات وخزانات السدود، لذا من الضروري استخدام المساحات الواسعة من المسطحات المائية والبحيرات لهذا الغرض، وتنتشر التربية غير

*سلسلة1= الأسماك البحرية، سلسلة2= الأسماك النهرية.

[1] _ وزارة التخطيط العراقية، الجهاز المركزي للإحصاء _ مديرية الإحصاء الزراعي، تقرير عن مسح الأحياء المائية (مزارع الأسماك)، 2021، صفحة 1، من الرابط : https://www.cosit.gov.iq

[2] _ دلال حسن كاظم، مصدر سابق، ص ص 487-489.

الكثيفة في العراق في بحيرة الثرثار والحبانية وبحيرة دربندخان ودوكان وكذلك الأهوار في جنوب العراق، وهذا النوع يسمح لأن تكون فيه الزراعة مختلطة عبر تربية أكثر من نوع من الأسماك الأجنبية والعراقية.

ب_ التربية النصف مكثفة: يعتمد هذا النوع من التربية على الأحواض الترابية عبر ملئها في المياه ثم تصريفه منها من أجل حصاد المحصول السمكي، وإن الطاقة الإنتاجية لهذا النوع تعتمد على عوامل عدة منها نوعية المياه ونوع السمك وخصوبة قاع الحوض وكذلك الظروف المناخية.[1]

ج_ التربية المكثفة: تشمل التربية المكثفة نوعين هما:

- الأقفاص العائمة: وتعد من الطرق الحديثة لتربية الأسماك، ولقد انتشرت بصورة كبيرة في معظم دول العالم بسبب قدرتها على تطوير الثروة السمكية وتحسينها، وكذلك بسبب مردودها المالي الجيد، وإمكانية استخدام هذا النوع في المسطحات المائية الموجودة في العراق من بحيرات وأنهار وأهوار وخزانات وغيرها، ويمتاز هذا النوع من التربية بإمكانية تربية أنواع عدة على مدار السنة، كما تمتاز بسهولة السيطرة والإدارة من حيث كشف الأمراض والتغذية وكذلك حمياتها من الحيوانات المفترسة.
- النظام المغلق المتداور للمياه: وهو من الأنظمة الحديثة لتربية الأسماك، وتعد من الطرق الفعالة والاقتصادية في استخدام المياه إذ تعتمد على إعادة استخدام 90% تقريبًا من المياه بعد أن تتم تنقيتها كيميائيًا وفيزيائيًا وإغلالها بالأوكسجين، وتمتاز هذه الطريقة بكونها تشغل مساحات صغيرة من الأراضي إذ يمكن إنشاء مشاريع تربية الأسماك بمساحة لا تزيد عن دونم واحد في الأراضي غير الصالحة للزراعة من طريق الحصة المائية المخصصة لتلك الأراضي.[2]

ولأن المأكولات البحرية تنتج كميات قليلة جدًا من الكربون على عكس الزراعة البرية، فإن تربية الأحياء المائية له دور إيجابي في تحقيق الهدف الثالث عشر (المعني بمكافحة تغيير المناخ) من أهداف التنمية المستدامة. [3]

[1] _ دلال حسن كاظم، مصدر سابق، ص ص 487-489

[2] _ المصدر السابق نفسه، ص ص 490-492.

[3] _ الامم المتحدة، تقرير عن أهداف التنمية المستدامة: تربية الأسماك وسيلة مثلى للقضاء على الجوع، 2020، على الرابط: https://news.un.org

جدول 17: كمية إنتاج الأسماك في المزارع العراقية وقيمتها لسنة 2021.

الكمية: كغم

التفاصيل	أحواض طينية	أقفاص عائمة	أحواض مغلقة	المجموع
عدد المزارع	3212	604	2	3794
كمية الإنتاج من الأسماك	48378884	16951253	386724	65716861

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعي، مسح الأحياء المائية (مزارع الأسماك). https://www.cosit.gov.iq

استنادًا الى الجدول 17 فقد بلغ عدد مزارع الأسماك في العراق لسنة 2021، 3794 مزرعة منها 3212 حوضًا طينيًا و604 أقفاص عائمة و2 فقط أحواض مغلقة، في حين بلغت كمية الإنتاج بمجموعها 65716861 كيلو غرامًا، منها 48378884 كيلو غرامًا في الأحواض الطينية و16951253 كيلو غرامًا في الأقفاص العائمة و386724 كيلو غرامًا في الأحواض المغلقة.

3_ **النقل البحري**: إن لنشاط النقل البحري والمائي في العراق دورًا مهمًا في بناء الاقتصاد الوطني وتنشيطه، كما يؤدي دورًا محوريًا في تحقيق معظم أهداف التنمية المستدامة، ويعد الدعامة التي تقوم عليها التجارة العالمية وعاملًا اساسيًا في بناءِ نقلٍ مستدام، لذا في عام 1909 تم تأسيس شركة إدارة الموانئ العراقية المختصة في الإدارة والملاحة في المياه الإقليمية والقيام بأعمال الحفر والصيانة في قنوات الملاحة، وتعمل الشركة على إدارة كل من موانئ المعقل وأم قصر وخور الزبير وأبو فلوس، وقد تعددت التسميات التي أطلقت على الشركة في السنوات حتى عام 1997 لتصبح (الشركة العامة لموانئ العراق)، أما الشركة العامة للنقل البحري فقد تأسست في عام 1952 وكان الغرض منها هو تشغيل البواخر وشراؤها والقيام بعمليات النقل البحري، وتعد الموانئ العراقية من اعرق موانئ المنطقة على الرغم من إطلالتها البحرية الضيقة التي تقدر ب50 كيلو مترًا والتي تمتد من رأس الفاو وحتى مدخل خور عبد الله[1]، وإن من أهم هذه الموانئ ما يأتي:

[1] _ وزارة التخطيط العراقية، الجهاز المركزي للإحصاء-مديرية إحصاءات النقل والاتصالات، تقرير إحصاءات النقل المائي 2020، ص 1، من الموقع الآتي: https://cosit.gov.iq

أ_ ميناء أم قصر: يقع ميناء أم قصر في منطقة ام قصر في محافظة البصرة بالقرب من الحدود العراقية الكويتية، وتعمل على إدارته الشركة العامة لموانئ العراق، أُسس ميناء أم قصر في سنة 1930 ويعد من أهم الموانئ العراقية ،لأنه يقع في شمال الخليج العربي على بعد 75 كيلو مترًا من المدخل الغربي لمحافظة البصرة، ولقد بدأ حركته التجارية بشكل فعلي سنة 1974 ثم أخذت هذه الحركة بالتزايد بسبب الزيادة التي حصلت في عوائد العراق النفطية نتيجة لارتفاع أسعار النفط بعد عام 1975، ما شجع هذا على تنفيذ خطط التنمية الكبرى، الأمر الذي جعل من الميناء مركزًا تجاريًا مهمًا في خدمة التجارة الخارجية استيرادًا وتصديرًا، حينها كان يحتوي على أربعة أرصفة، منها: رصيف للحاويات ورصيف لتصدير الكبريت ورصيفان للبضائع العامة إلى أن وصلت عدد الأرصفة إلى 18 رصيفًا في سنة 1978، وفي سنة 1979 تم البدء بإنشاء ثلاثة أرصفة إضافية إلا أنها توقفت بسبب الحرب العراقية الإيرانية، واستكملت في سنة 1989 ومن ثم أصبح الميناء يحتوي على 21 رصيفًا، ثم بعد ذلك توقف عن العمل مرات عدة نتيجة للحروب والعقوبات التي فرضت على العراق إلا أنه زاول نشاطه بشكل تدريجي وأعيد إلى العمل في سنة 1997، ثم بعد رفع الحصار عن العراق في سنة 2003 تم تطويره ليكون ذا طاقة استيعابية كبيرة قادرة على تلبية احتياجات التجارة الخارجية العراقية استيرادًا وتصديرًا، وإن من أهم مقومات ميناء أم قصر ما يأتي:

- قربه من الخليج العربي.
- قلة الترسبات في الميناء مما سهل وقلل من تعقيد أعمال الحفر فيه.
- ارتفاع موقع الميناء وصلابة ارضه القادرة على بناء أرصفة بمواصفات فنية عالية.[1]

ب_ ميناء خور الزبير: يقع ميناء خور الزبير في البصرة على بعد 60 كيلو مترًا جنوب مركز المدينة و105 كيلو مترًا من الطرف الشمالي للخليج العربي، ويعد الميناء ثاني أكبر الموانئ التجارية بعد ميناء أم قصر، تم البدء ببناء الميناء عام 1970 لكنه لم يدخل حيز العمل إلا في عام 1989، ويحتوي على رصيفين متخصصين من الركائز الحديدية والخرسانة المسلحة لأغراض تصدير الحديد الإسفنجي واستيراد خامات الحديد، إضافة إلى (5) أرصفة بطول 250 مترًا.[2]

[1] _ هشام صلاح محسن، الموانئ العراقية ودورها في حركة النقل البحري (ميناء أم قصر الواقع والآفاق المستقبلية)، مجلة كلية التربية الأساسية، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، العدد الثالث والسبعون، المجلد 18، 2012، ص ص 358-361.

[2] _ عدنان فرحان الجوراني، قطاع الموانئ في العراق بين الواقع والتحديات، مركز البيان للدراسات والتخطيط، ص 8، https://www.bayancenter.org

ج_ ميناء أبو فلوس: يقع ميناء (أبو فلوس) في الضفة الغربية لشط العرب، يبعد عن جنوب البصرة ب 20 كيلو مترًا، تمت المباشرة ببنائه عام 1975 واكتمل في عام 1976، الواجهة الأمامية للميناء يقدر طولها بـ 525 مترًا، ويحتوي على 3 أرصفة، وأرصفة فولاذية بطول 75 مترًا وبعرض 18 مترًا، كما يوجد على كل رصيف رافعة كهربائية سعتها تقدر بخمسة أطنان، إضافة إلى وجود مخازن بطول 75 مترًا وبعرض 33 مترًا، كما يوجد في الميناء ساحات تم انشاؤها لبناء الرصيف. [1]

د_ ميناء المعقل: يقع ميناء المعقل في مركز محافظة البصرة وعلى ضفاف شط العرب، أنشئ في عام 1919م ويعد من أقدم الموانئ في منطقة الخليج، ولقد كان الميناء الرئيسي للعراق حتى الحرب العراقية الإيرانية عام 1980م، يتكون في الوقت الحالي من 11 رصيفًا بطاقة تصميمية تقدر ب 2.750 مليون طن سنويًا، أما طاقة الخزن فيه فتقدر بـ 750 ألف طن سنويًا.[2]

ه_ ميناء الفاو الكبير: وهو من أهم المشاريع الاقتصادية في العراق التي يجري العمل عليها حاليًا، يقع في أقصى جنوب العراق وبالتحديد في محافظة البصرة في منطقة رأس البيشة المطلة بشكل مباشر على الخليج العربي، تبلغ مساحته 54 كيلو مترًا مربعًا، ويعد من أبرز الموانئ في الشرط الأوسط والعالم وأهمها، كما يعد من أكبر موانئ الخليج العربي إذ إنه من المؤمل أن يكون نقطة تحول مهمة في طريق الحرير الذي يمر عبر العراق، ما يؤدي إلى رفع تنافسية الاقتصاد العراقي، كما ستكون له مساهمة كبيرة في تشغيل الموارد العاطلة والتقليل من الاعتماد فقط على الإيرادات النفطية.[3]

وإن من أهم الأسباب التي دعت إلى إنشاء ميناء الفاو الكبير هي:

- إن الموانئ العراقية في الوقت الحالي غير ملائمة للتعامل مع السفن الكبيرة سواء من حيث سعة الممرات التي تؤدي إليها أو من حيث خصائصها، ما يضعف من قدرة هذه الموانئ على منافسة الموانئ القريبة والمجاورة.
- يعد موقع ميناء الفاو من ضمن أفضل المواقع ذات الأهمية الكبرى في العالم لاسيما إذا ما تم ربطه بالقناة الجافة للعراق، إذ سيعمل على تغيير الخريطة التجارية للعالم، لكون أن النقل التجاري من طريق ميناء الفاو الكبير سيكون أسرع وأقل زمنًا من النقل الذي يتم عبر قناة السويس.

---

[1] _ عدنان فرحان الجوراني، مصدر سابق، ص 8.

[2] _ اتحاد الموانئ البحرية العربية، تقرير عن ميناء المعقل، على الموقع: http://www.aspf.org.eg

[3] _بشير هادي عودة، راضي عبيد نغيمش، الرؤية المستقبلية لميناء الفاو الكبير ومكاسب الاقتصاد العراقي، وقائع مؤتمر: ميناء الفاو الكبير التحديات والاهمية الاستراتيجية والافاق المستقبلية، المدة من 15-2021/12/16، ص 40.

- حصول تزايد كبير في حجم التجارة الخارجية للعراق بشكل يفوق الطاقة الاستيعابية الخاصة بالموانئ العراقية الحالية.
- النهوض بالواقع الاقتصادي للعراق من طريق العمل على تطوير الواجهة المائية الخاصة به وتخفيض الضغط الملقى على كاهل الموانئ العراقية الحالية وتشغيل الأيدي العاملة في البلد. [1]

وإن من أهم المشاريع الاستراتيجية المرتبطة بميناء الفاو الكبير الذي يجري العمل عليها حاليًا هو مشروع **القناة الجافة** أو ما يسمى بطريق التنمية، الذي يعد الجزء المكمل لمشروع ميناء الفاو الكبير، وواحدًا من الشروط الأساسية لنجاحه، إذ يعمل على ربط الموانئ العراقية بشمال أوروبا ويسمح للبضائع بأن تنتقل عبر الأراضي العراقية من آسيا إلى أوروبا بأقل كلفة وأكثر امانًا، وإن مشروع القناة الجافة هو عبارة عن خط سكة حديد تمتد من موانئ العراق في محافظة البصرة إلى الحدود السورية بطول يقدر ب 1120 كيلو مترًا يربط دول الصين وكوريا واليابان وماليزيا ودول جنوب شرق آسيا بشرق أوروبا والبحر المتوسط من طريق السكك الحديدية الممتدة إلى الحدود السورية والتركية، ويعد المشروع بمثابة بداية لإحداث تغيير في الخريطة الاقتصادية العالمية واختزال آلاف من الأميال البرية والبحرية التي تقطعها السفن التجارية لعبور قناة السويس وصولًا إلى أوروبا.[2]

ويرتكز هذا المشروع على استغلال الموقع الجغرافي الاستراتيجي للعراق لكونه جسرًا أرضيًا يربط الخليج العربي بالقارة الأوربية، وإن القناة الجافة العراقية تعد من أقصر الطرق وصولًا لموانئ البحر المتوسط عبر دول الجوار سوريا وتركيا وكذلك الأردن في المراحل القادمة للمشروع، وإن لإنشاء القناة الجافة أهمية استراتيجية تأتي من موقع العراق المتميز الذي لو استغل بشكل صحيح عبر استكمال مشروع ميناء الفاو الكبير والعمل على تأهيل البنى التحتية في المنطقة من طرق برية وسكك حديد، لأصبح له تأثير كبير على الاقتصاد العراقي الذي يعرف بكونه اقتصادًا ريعيًا يعتمد بشكل كبير على تصدير النفط الخام، ومن المتوقع أن مشروع القناة الجافة سيدعم الاقتصاد العراقي من طريق إيرادات الرسوم التي تستحصل لنقل بضائع الترانزيت وهي بمثابة منافع صافية لاقتصاد العراق، فبحسب التقييم الأولي للمشروع فمن المتوقع تحقيق رسوم عبور تقدر قيمتها ب 100 دولارًا تقريبًا لكل حاوية، أما ضريبة مرور الحمولات فمن المتوقع أن تكون 7,14 دولارًا للطن الواحد، كما أن وصول مسارات الطرق الأوربية إلى نهايتها عند الموانئ الموجودة

[1] _ مها شاكر جبر الإمارة، الأهمية الاستراتيجية لميناء الفاو الكبير ودوره في الملاحة البحرية العراقية، مجلة دراسات البصرة، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، جامعة البصرة، المجلد 17، العدد 45، 2022، ص ص 606-607.

[2] _ سوسن جواد كاظم، عبد الوهاب محمد جواد الموسوي، ميناء الفاو الكبير ودوره في النهوض بواقع الاقتصاد العراقي، وقائع مؤتمر: ميناء الفاو الكبير التحديات والأهمية الاستراتيجية والآفاق المستقبلية، المدة من 15-2021/12/16، ص 59.

في شرق البحر المتوسط يتطلب اعتماد القناة الجافة في العراق لمتابعة العبور إلى الدول الآسيوية عبر الموانئ العراقية، ما سيؤدي الى مضاعفة أهمية هذه القناة، إذ إن وسائل النقل التي تنقل البضائع من قارة آسيا إلى أوروبا من الممكن أن تحمل في عودتها البضائع الأوربية التي تصدر إلى قارة آسيا. [1]

وقد قام العراق بإنشاء ميناء الفاو الكبير بدوافع اجتماعية واقتصادية تتعلق بالتنمية المستدامة، إذ إن قطاع النقل بشكل عام يعد عاملًا حاسمًا في تحقيق 8 أهداف من أهداف التنمية المستدامة بشكل مباشر وغير مباشر، وذلك عبر المساهمة في إنشاء البنية التحتية بجودة عالية وبشكل مرن وموثوق ومستدام لدعم التنمية الاقتصادية.[2]

جدول 18: كمية البضائع المستوردة والمصدرة في الموانئ العراقية للسنوات (2016-2022).

الكمية: ألف طن

السنة	الاستيرادات	معدل النمو السنوي	الصادرات	معدل النمو السنوي
2016	16,068		2,060	
2017	17,029	6	5,200	152.4
2018	17,898	5	10,456	101.07
2019	16,708	7-	12,930	23.6
2020	19,569	17	10,213	21.01-
2021	17,118	13-	10,236	0.22

[1] _ أمجد راضي حسن، الأهمية الاقتصادية لأنشاء القناة الجافة في العراق، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، المجلد 20، العدد 75، 2022، ص ص 194-195.

[2] _ حيدر نعمة بخيت، فلاح حسن الأميري، ميناء الفاو الكبير ودوره في تحقيق اهداف التنمية المستدامة 2030 في العراق: تحليل الواقع واستقراء المستقبل، وقائع مؤتمر: ميناء الفاو الكبير التحديات والاهمية الاستراتيجية والآفاق المستقبلية، المدة من 15-2021/12/16، ص ص 96 – 100.

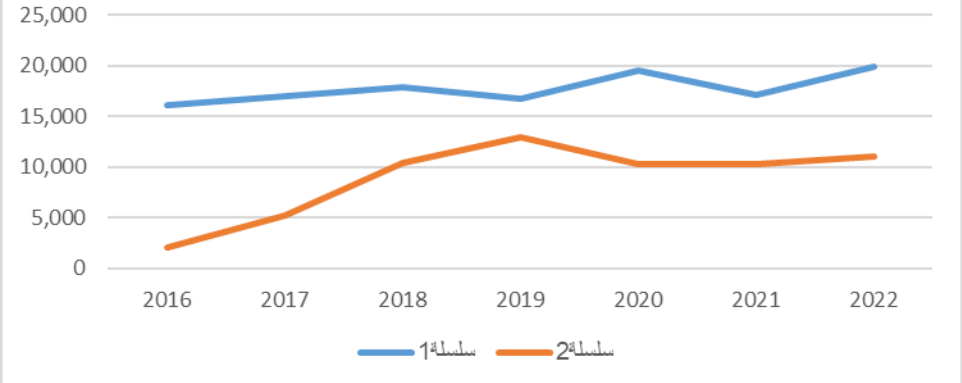
2022	19,851	16	11,066	8.1
معدل النمو المركب	%3.66		%27.14	

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مؤشرات النقل والاتصالات.

بالنظر إلى الجدول 18 نجد ان كمية الصادرات في الموانئ العراقية قد شهدت ارتفاعات كبيرة ومتتالية في السنوات (2016_2019)، فبعدما كانت كمية الصادرات في عام 2016 (16,068) ألف طن فقد وصلت إلى 12,930 ألف طن في عام 2019 وهو أعلى كمية صادرات شهدتها الموانئ العراقية في السنوات الأخيرة، ثم انخفضت بعد ذلك في السنتين 2020 و2021 لتصل على التوالي إلى 10,213 ألف طن و10,236 ألف طن، ثم عاودت الارتفاع مرة أخرى لتصل إلى 11,066 ألف طن في عام 2022، لذا فإن معدل نموها قد شهد تذبذبات كبيرة ارتفاعًا وانخفاضًا حتى وصل سنة 2022 إلى معدل نمو مرتفع بمقدار 8.1% عن 2021.

أما كمية الاستيرادات عبر الموانئ العراقية فقد شهدت أيضًا ارتفاعات متتالية في السنوات الثلاثة من سنة 2016 وحتى سنة 2018 إذ بلغت على التوالي 16,068 و17,029 و17,898 ألف طن، أما السنوات الأربعة الأخرى من عام 2019 وحتى عام 2022 فقد شهدت تذبذبات واضحة ارتفاعًا وانخفاضًا في كمية الاستيرادات إذ انخفضت إلى 16,708 ألف طن في عام 2019 ومن ثم ارتفعت لتصل الى 19,569 ألف طن في عام 2020، لتعاود الانخفاض مرة أخرى في السنة التي تلتها لتصل إلى 17,118 ألف طن في عام 2022، أما سنة 2022 فقد شهدت أعلى كمية استيرادات عبر الموانئ العراقية إذ بلغت 19,851 ألف طن.

الشكل 32: كمية البضائع المستوردة والمصدرة في الموانئ العراقية للسنوات (2016-2022).



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 18

4_**السياحة الساحلية (الشاطئية):** يوجد في العراق مناطق سياحية عديدة تعد من ضمن مناطق الاستجمام المهمة للمواطنين والسياح، منها:

أ_ الأهوار: تعد من المناطق المؤهلة لإنشاء القرى السياحية والإفادة من المسطحات المائية المنتشرة في محافظات ذي قار وميسان والبصرة، وتكثر في منطقة الأهوار: الأسماك والطيور المهاجرة، وتتميز ببيوت أكواخ القصب والزوارق التقليدية، وتعد من أكبر المسطحات المائية الموجودة في الشرق الأوسط، كل هذه المميزات تؤهلها لأن تكون منطقة سياحية مهمة في العراق، وذلك فيما لو نجح كل من القطاعين الخاص والحكومي بتهيئة الظروف المناسبة لذلك من إنشاء فنادق ومطاعم والإفادة من الزوارق للاستجمام، وكذلك النقل وإنشاء شبكة من الطرق البرية، لكن وعلى الرغم من انضمام الأهوار إلى لائحة التراث العالمي وحصول زيادة في أعداد السياح الوافدين إلى الأهوار إلا أنها لا تزال تفتقر الى كثيرٍ من الخدمات التي يتطلبها نجاح النشاط السياحي وازدهاره.[1]

ب_ شط العرب: لقد اعتنت الإدارة المحلية في البصرة بالإطلالة البحرية لشط العرب من طريق إقامة كورنيش شط العرب، إلا أن الأهمية السياحية لشط العرب اقتصرت على سكان محافظة البصرة فقط، الأمر الذي قلل من فائدة الشط الاقتصادية.

ج_ منطقة الشواطئ في منخفض بحر النجف: وتتميز هذه المنطقة بوجود العديد من مقومات السياحة وذلك فيما لو تم استغلالها بالشكل العلمي الأمثل، مثل المسطحات المائية في المنطقة، ومزارع الفاكهة والنخيل بالقرب من المسطحات.

د_ بحيرة الرزازة وبحيرة ساوة: على الرغم من الأهمية السياحية لكلا البحيرتين وما يمكن أن تدراه من عائدات مالية، إلا أنهما لم تحظيا باهتمام الحكومات السابقة وكذلك الحالية.[2]

5_ الطاقة البحرية المتجددة: تعد الطاقة الكهرومائية من أهم المساهمين في مزيج مصادر الطاقة المتجددة في العراق، إلا أن إجمالي الحصة من الطاقة المتجددة يكاد لا يذكر، فلم يشكل سوى 2% فقط من مزيج توليد الكهرباء، علمًا أن من أهداف العراق هو أن تكون حصة الطاقة الكهربائية المتجددة 10% بحلول عام 2030،

[1] _ احمد حسن علي، نحو استراتيجية لتطوير السياحة العراقية، مركز البيان للدراسات والتخطيط، ص 10،https://www.bayancenter.org

[2] _ حسن عبد الله حسن، إيمان عبد الحسين شعلان، الخدمات السياحية في العراق وأثرها في تنوع الاقتصاد العراقي، مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، المجلد 2، العدد 28، ص ص 265-268.

أما هدف العراق على المدى الطويل فهو رفع هذه النسبة إلى 40% من أجل التغلب على النقص الحاصل في الإمداد.[1]

جدول 19: عدد محطات إنتاج الطاقة الكهرومائية والكمية المنتجة في العراق للسنوات (2018-2022).

الوحدة: ميكا واط / الساعة

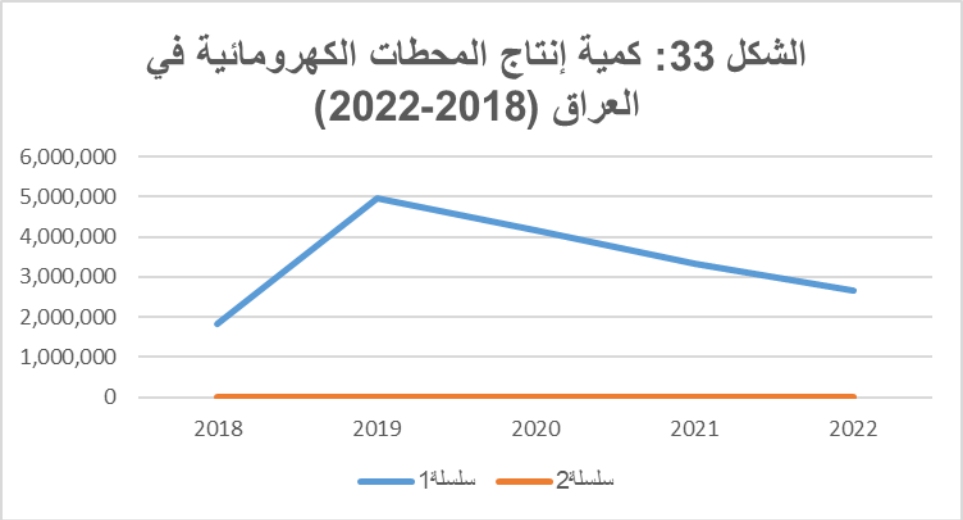
السنة	عدد المحطات	إنتاج المحطات	معدل النمو السنوي
2018	8	1,817,702	
2019	8	4,963,264	173.05
2020	8	4,161,628	16.1-
2021	7	3,345,781	19.6-
2022	6	2,650,656	20.7-
معدل النمو المركب		%7.83	

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الاحصاءات البيئية للعراق مؤشرات الطاقة الكهربائية (اعداد مختلفة).

بحسب بيانات الجدول 19 فقد بلغ عدد محطات الطاقة الكهرومائية في العراق 8 محطات في السنوات (2018-2019-2020) وبكمية إنتاج بلغت على التوالي 1,817,702 و 4,963,264 و4,161,628 ميكا واط / الساعة، وفي سنة 2021 انخفضت كمية الإنتاج لتصل إلى 3,345,781 ميكا واط / ساعة بسبب خروج إحدى المحطات عن العمل، وفي سنة 2022 خرجت محطة أخرى عن العمل ما أدى إلى انخفاض

[1] _ سيبيل راكيل ارسوي، جوليا تيرابون، التحول المستدام في نظام الطاقة العراقي، مركز البيان للدراسات والتخطيط، 2021، ص ص 35-36، https://library.fes.de

آخر في كمية الإنتاج فقد بلغ 2,650,656 ميكا واط / ساعة، إذ إن معدل نمو إنتاج الطاقة الكهرومائية قد شهد انخفاضات كبيرة فبعدما كان 173.05% في سنة 2019 فقد انخفض بمعدل -20.7% في سنة 2022.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 19

6_ الصناعات البحرية: تعد صناعة مراكب النقل المائي واحدة من أهم الصناعات التحويلية في العراق بسبب توفر المقومات الجغرافية التي ساعدت على نشوء هذه الصناعة وتطورها ، ولاسيما بوجود نهري دجلة والفرات، إضافة إلى وجود مساحات واسعة من البحيرات والأهوار العراقية، فضلًا عن توفر المهارات والخبرات التي تحظى بها الأيدي العاملة لهذه الصناعة في العراق، ولقد شهدت هذه الصناعة تطورات ملحوظة عبر صناعة أحجام وأنواع مختلفة من مراكب النقل المائية بدءًا من الأكلاك والقرب والكاية والزوارق الخشبية مثل المشاحيف والشخاتير التي تشتهر بها محافظات الوسط والجنوب، وصولًا إلى الزوارق الحديثة مثل زوارق الفايبر كلاس، ويعتمد قيام هذه الصناعة في العراق على عدد من المقومات البشرية والطبيعية والاقتصادية التي يمكن توضيحها بالآتي:

أ_ المقومات الطبيعية: وتتمثل بالأنهار والملاحة النهرية والمناخ.

ب_ المقومات البشرية والاقتصادية: وتتمثل بالسكان والأيدي العاملة، المواد الأولية، السوق، صيد الأسماك، التجارة، السياسة الحكومية. [1]

[1] _ انتصار حسون رضا السلامي، أريج إسماعيل حمود، مصدر سابق، ص ص 111-125.

وتعد هذه الصناعة في العراق من الصناعات غير النمطية، إذ إنها لا تخضع لخطط إنتاج وتسويق محددة وإنما لطلب الجهة المستفيدة من حيث الحجم والعدد والمواصفات. [1]

7_ تحلية المياه: إن المعاناة التي يتعرض لها العراق من شح في موارده المائية إثر التراجع الحاصل في إطلاقات مياه دجلة والفرات من دول المنبع مما جعل المياه التي تصل الى محافظة البصرة (التي تعد دلتا النهرين الى الخليج) على درجة عالية جدًا من التلوث والملوحة ومن ثم فإن هذه المياه غير صالحة للاستخدام البشري، كل هذه الأسباب دعت إلى إعلان الحكومة العراقية في 29 اغسطس 2023 ولأول مرة عن اطلاق أول مشروع لتحلية المياه وجعلها صالحة للشرب في محافظة البصرة، ويعد هذا المشروع من المشاريع الاستراتيجية والمهمة لتحلية وتصفية المياه في العراق، وتبلغ طاقته التصميمية مليون لتر مكعب في اليوم تقريبًا، ويعمل على توفير المياه الصالحة للشرب لمناطق الفاو الكبير وشط العرب وشمال وجنوب مركز المدينة والنشوة والفاو والدير وشرق وغرب (أبي الخصيب) وكذلك منطقة الزبير الذي يتفرع إلى مناطق صفوان وأم قصر وخور الزبير، وقد قامت المديرية العامة للماء بإدراج المشروع في وزارة التخطيط ضمن الخطة الاستثمارية للوزارة، إضافة إلى قيام المديرية باستكمال جميع الإجراءات اللازمة من تهيئة وامتلاك لمواقع العمل واختيار مسارات الخطوط الناقلة بطول 357 كيلو مترًا لتتم المباشرة بالمشروع.[2]

ثانيًا: تحليل مؤشرات التنمية المستدامة في العراق

لقد أسهمت التحديات الكبيرة التي تعرض لها العراق والتي توسعت تأثيراتها و طال أمدها وتداخلت أسبابها في أن يحتل العراق المرتبة 120 في مؤشرات التنمية البشرية سنة 2019، إذ إنه في الوقت الذي تواجه به الدول مثل هذه التحديات فإنها غالبًا ما تكون أقل قدرة وأقل استعدادًا على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فقد ابتُليَ العراق بالعديد من الصراعات التي تركت آثارها على مؤسسات الدولة والمجتمع معًا، ما يتطلب التحرك السريع لوضع السياسات وبناء الخطط في الوقت الذي أعلنت فيه الحكومة العراقية التزامها بأهداف التنمية المستدامة 2030. [3]

[1] _ انتصار حسون رضا السلامي، أريج إسماعيل حمود، مصدر سابق، ص 125.
[2] _ بوابة الشروق – وكالة أنباء العالم العربي، تقرير العراق يعلن إطلاق أول مشروع لتحلية المياه في مدينة البصرة، آخر تحديث 30 اغسطس 2023، على الموقع: https://www.shorouknews.com
[3] _ عدنان ياسين مصطفى، التنمية البشرية والاجتماعية واهداف التنمية المستدامة في العراق، ورقة القيت في ورشة عمل نظمتها منظمة تموز للتنمية الاجتماعية، 2021، https://annd.org

من الجدول (20) يتضح أن مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق قد ارتفع في السنوات (2015-2016) إذ بلغ على التوالي (4416.94، 4903.82) مليونًا، أما سنة 2017 فقد شهد المؤشر انخفاضًا بمعدل -4.1% نتيجةً لانخفاض الناتج المحلي الإجمالي بسبب سوق النفط البطيء [1]، أما السنتان (2018-2019) عاود المؤشر الارتفاع فيهما بمعدل بلغ على التوالي 0.2%، 3.0% نتيجةً لارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بسبب تحسن أسعار النفط، أما السنتان (2020-2021) انخفض فيهما المؤشر بمقدار بلغ على التوالي -14.1%، -0.7% نتيجةً لتأثر الاقتصاد العراقي والعالمي بجائحة كورونا واستمرار هذا التأثير حتى سنة 2021، ليشهد بعدها المؤشر ارتفاعًا بلغ معدله 4.7% نتيجة لتحسن الأوضاع الاقتصادية بعد الجائحة، ما انعكس على ارتفاع منحنى المؤشر كما في الشكل 34.

أما مؤشر إجمالي البطالة فقد شهد ارتفاعات متتالية في معظم السنوات (2014-2022) بسبب الأوضاع الاقتصادية وانخفاض أسعار النفط إضافة إلى توقف معظم المشاريع في سنتي 2020 و2021، باستثناء السنة الأخيرة 2022 التي انخفض فيها المؤشر بمقدار -5.2% عن سنة 2021 ما انعكس على انخفاض منحنى المؤشر بعد سلسلة ارتفاعات كما في الشكل 35. كما أظهر الجدول 20 ان مؤشر إجمالي تكوين رأس المال الثابت في العراق قد ارتفع في سنة 2015 بمعدل 27.3% عن سنة 2014، ليشهد بعدها سلسلة انخفاضات في السنوات (2016-2018) نتيجة لانهيار أسعار النفط، بلغت على التوالي -36.3% و-1.8% و-0.3% ما انعكس على حدوث انخفاض مماثل في منحنى المؤشر كما في الشكل 36، ليعاود المؤشر ارتفاعه في سنة 2019 بمعدل بلغ 47.2% عن سنة 2018، نتيجة لتحسن أسعار النفط العالمية [2]، ثم انخفض مرة أخرى في السنة التالية وبمعدل كبير بلغ 65.4% عن سنة 2019 بسبب تداعيات جائحة كورونا، أما سنة 2021 فقد شهدت ارتفاع في معدل نمو المؤشر وبمقدار بلغ 7.8% نتيجة لتحسن الأوضاع الاقتصادية.

وفيما يتعلق بمؤشر إجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة في العراق فقد شهد تذبذبات ارتفاعًا وانخفاضًا في السنوات (2014-2020)، وقد كان أقوى انخفاض في قيمة المؤشر في سنة 2018 إذ بلغ معدل الانخفاض -22.1%، أما أعلى ارتفاع في قيمة المؤشر كان في سنة 2019 فقد ارتفع بمعدل 68.7% وكل ذلك كان يرتبط بسياسات دول الجوار المتحكمة بمنابع مصادر المياه في العراق وكذلك الظروف المناخية ومنها شحة

[1] _ جمعية رجال الاعمال الأردنيين، مقال مجلس الاعمال الأردني العراقي، 2018، على الرابط الآتي: http://jor-irq.net/iraq.html

[2] _ رويدة ثامر عبد الحليم، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في تكوين رأس المال المحلي الإجمالي في العراق (للمدة 2003-2019). بحث مقدم لنيل شهادة الدبلوم العالي في اقتصاديات الاستثمار ودراسات الجدوى، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، 2021، ص 44.

سقوط الامطار في بعض السنوات[1]. وأظهر الجدول نفسه أن نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة قد بقي ثابتًا في جميع السنوات (2014-2020) وبمعدل نمو ثابت.

نستنتج مما سبق واستنادًا إلى الجداول (16،17،18،19،20) ان قطاعات الاقتصاد الأزرق فيما لو استغلت بشكل صحيح وبإنتاجية عالية فإن لها تأثير مباشر على مؤشرات التنمية المستدامة في العراق، إذ ان حدوث زيادة في انتاج كل من الصيد وتربية الاحياء المائية يؤدي إلى التقليل من حجم البطالة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي حدوث زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والأمر ذاته بالنسبة للقطاعات الأخرى مثل النقل والسياحة وغيرها، بالإضافة الى ان جميع الاستثمارات المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على كل من تراكم رأس المال الثابت والبطالة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

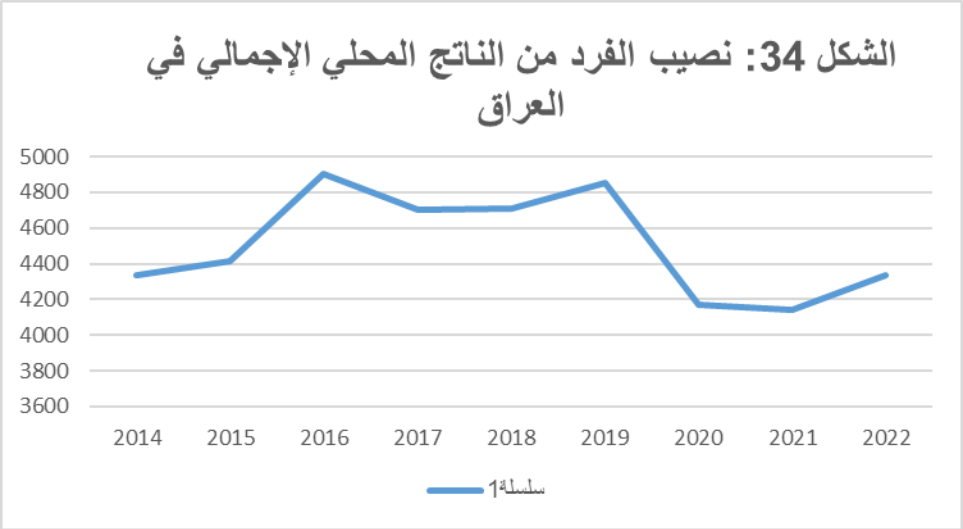
جدول 20: مؤشرات التنمية المستدامة في العراق (2014-2022)

السنة	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي(بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي (2010	معدل النمو السنوي	اجمالي البطالة(% من اجمالي القوى العاملة	معدل النمو السنوي	اجمالي تكوين رأس المال الثابت(بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي 2010)	معدل النمو السنوي	اجمالي المسحوبات السنوية من المياه العذبة (مليار متر مكعب)	معدل النمو السنوي	نصيب الفرد من اجمالي الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة(مليار متر مربع)	معدل النمو السنوي
2014	4333.82		10.59		34076376300.77		39.98		35.2	
2015	4416.94	1.9	10.82	2.2	43389982336.78	27.3	34.90	-12.7	35.2	0.0
2016	4903.82	11.0	10.82	0.0	27660127948.29	-36.3	38.51	10.3	35.2	0.0
2017	4702.40	-4.1	13.02	20.3	27174258841.76	-1.8	43.06	11.8	35.2	0.0
2018	4710.97	0.2	13.449	3.3	27097114479.85	-0.3	33.56	-22.1	35.2	0.0
2019	4854.38	3.0	14	4.1	39877035579.60	47.2	56.61	68.7	35.2	0.0
2020	4170.39	-14.1	15.746	12.5	13788501773.42	-65.4	56.61	0.0	35.2	0.0
2021	4141.38	-0.7	16.17	2.7	14862037754.59	7.8	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-

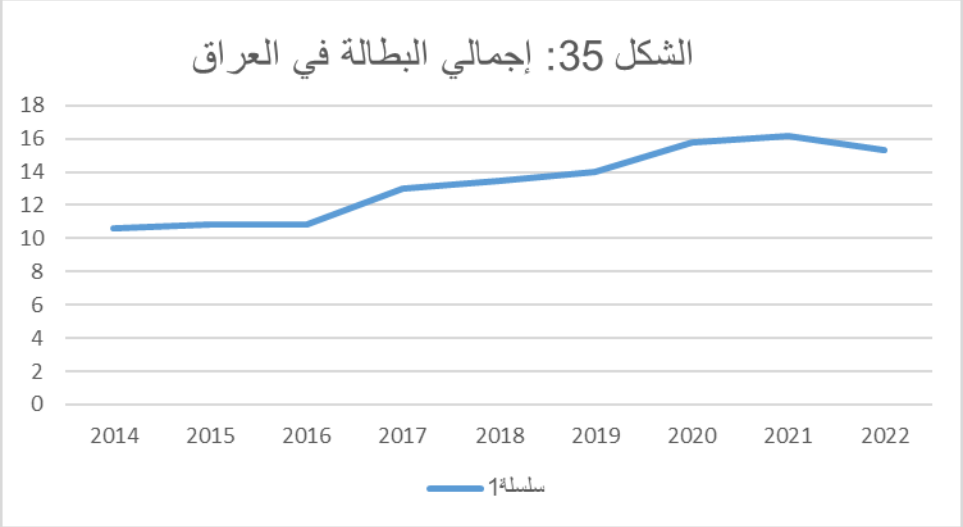
[1] _ كنعان عبد الجبار أبو كلل، مقال شحة الموارد المائية في العراق- الأسباب والمعالجات، تم الاطلاع عليه بتاريخ 24-5-2024، على الرابط https://iraqi-forum2014.com

2022	4335.78	4.7	15.322	-5.2	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-	لا توجد بيانات	-
معدل النمو المركب	%0.005		%4.189		%9.4		%4.9		%0.0	

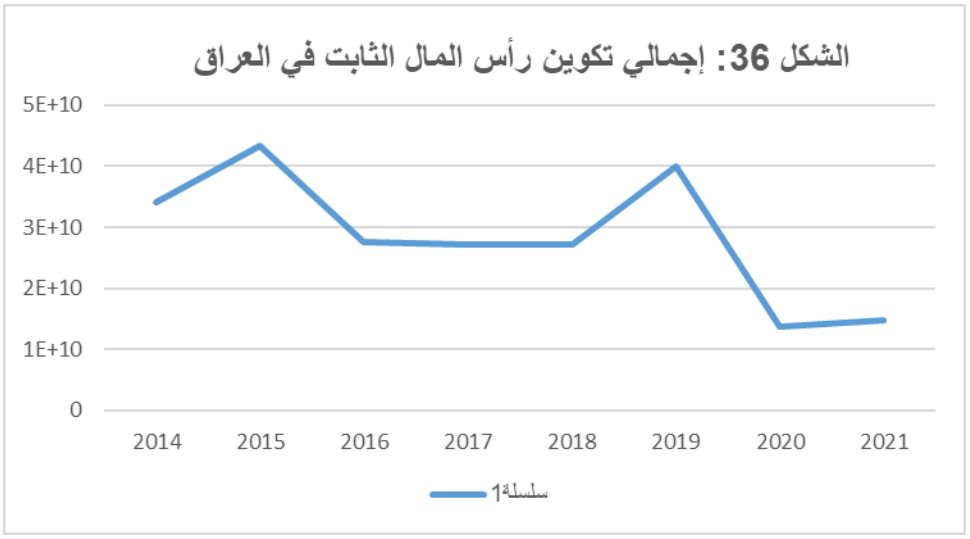
المصدر: 1_البنك الدولي، المؤشرات، https://data.albankaldawli.org/indicator



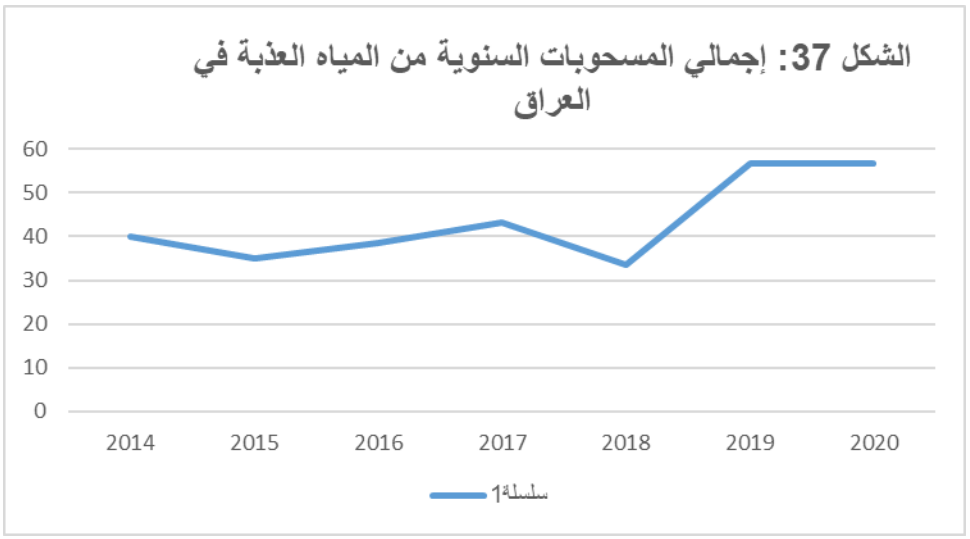
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 20



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 20



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 20



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول 20

ثالثًا: إمكانية الإفادة من التجارب في تطور دور الاقتصاد الأزرق في جمهورية العراق

قامت دول العينة المختارة (الإمارات العربية المتحدة، جمهورية مصر، جمهورية الجزائر، المملكة العربية السعودية) بعدة أمور ساعدت على تطور الاقتصاد الأزرق فيها، والتي يمكن الإفادة منها والأخذ بها من أجل تطوير الاقتصاد الأزرق في العراق.

1_ **الإفادة من تجربة الإمارات العربية المتحدة:** لقد قامت دولة الإمارات العربية المتحدة بالعمل بشكل جاد من أجل تطوير دور الاقتصاد الأزرق فيها، وذلك عبر قيامها بعدة أمور من أهمها:

أ_ في مجال الاستراتيجيات: قامت الإمارات العربية المتحدة بوضع (استراتيجية الاقتصاد الأزرق المستدام 2031) الخاصة بإمارة ام القيوين من أجل زيادة الجاذبية الاستثمارية للإمارة.

ب_ في مجال الخطط والبرامج: قامت بإطلاق خطة شاملة لتطوير النقل البحري في إمارة دبي، إضافة إلى وضع برنامج (المصايد السمكية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة 2015-2018)، إضافة إلى تنظيم منتدى سي تريد الشرق الأوسط الذي يحضره مدراء الشركات البحرية وهيآت السياحة ووكلاء السفر الدوليون.

ج_ في مجال التطوير: قامت بتطوير وتحسين المرافق والتسهيلات التي تخص السياحة البحرية، كما قامت بإنشاء مركز الأبحاث البيئية البحرية ومركز الشيخ خليفة للأبحاث البحرية.

2_ **الإفادة من تجربة جمهورية مصر**: في مساعي دولة مصر لتطوير دور الاقتصاد الأزرق فيها قامت بأمور عدة من أهمها:

أ_ في مجال الاستراتيجيات والقوانين: قامت بتنظيم منتدى الاقتصاد الأزرق 2020 الذي يعد تأكيدًا لمتابعة دول العالم للمشروعات التنموية التي تم إنشائها في مصر وتشجيع رأس المال الأجنبي للاستثمار في الموارد المائية المصرية، كما قامت بوضع الأطر القانونية والتشريعات المنظمة لدعم الاقتصاد الأزرق المستدام من طريق العمل على تنظيم الأنشطة الاقتصادية التي لها علاقة بشكل مباشر بالبحار والمحيطات.

ب_ في مجال الخطط والبرامج: قامت بإنشاء معهد أبحاث لدراسة علوم البحار والمحيطات وتدريب الموظفين لتحقيق التنمية المستدامة البحرية، كما قامت بإنشاء مشاريع مستدامة للاستزراع السمكي من أجل سد الفجوة الغذائية.

ج_ في مجال التطوير: تطوير البنية التحتية للنقل البحري والخدمات اللوجستية من أجل تحقيق أكبر إفادة ممكنة من موارد الدولة البحرية، إذ قامت بإنشاء قناة السويس الجديدة وميناء شرق بور سعيد، وإقامة المركز اللوجستي العالمي للغلال بدمياط، كما عملت على تنمية القدرات التصنيعية البحرية للدولة من أجل تلبية الاحتياجات والتصدير لدول الجوار.

3_ الإفادة من تجربة جمهورية الجزائر: من أجل النهوض بالاقتصاد الأزرق وقطاعاته في الجزائر، فقد عملت الدولة على أمور عدة من أهمها:

أ_ في مجال الاستراتيجيات والقوانين: قامت بوضع عدد من المخططات والتدابير والإجراءات القانونية الخاصة باستغلال البحار ومواردها منها المخطط التوجيهي لتهيئة السياحة، وإدارة المناطق الساحلية، وضع القانون رقم 03-02 المتعلق باستغلال الشواطئ، وقانون الصيد البحري وتربية المائيات، كما قامت بإخضاع الصيد البحري الى شروط محددة في القانون، وإنشاء 156 مشروعًا لتربية المائيات.

ب_ في مجال الخطط والبرامج: قامت بمنح الامتيازات للمشاريع التي تقام ضمن مناطق التوسع السياحي، من اجل تدعيم الحظيرة الفندقية بطاقة جديدة، ما يقلل من عجز قدرات الاستقبال على مستوى الساحل.

ج_ في مجال التطوير: قامت بتطوير قطاعي الصيد البحري وتربية الأحياء المائية وتنميتهما، إضافة إلى الاهتمام بتطوير قطاعي النقل البحري والسياحة الساحلية.

4_ الإفادة من تجربة المملكة العربية السعودية: إن فرصة نجاح المملكة العربية السعودية في مجال الاقتصاد الأزرق تعد شبه مؤكدة لتمتعها بموقع استراتيجي وامتلاكها لرصيد معرفي حول المحيطات والبحار، ومن أجل تأكيد استفادتها من هذا المجال ولتفعيل دوره في المملكة فقد عملت على أمور من أهمها:

أ_ في مجال المشاريع: قامت بإطلاق مشاريع واستثمارات كبيرة عدة في موانئها البحرية من أجل تعزيز قطاع النقل البحري السعودي، كما قامت بإنشاء مشروع مدينة نيوم ، وإطلاقها لمشروع البحر الأحمر الممتد على مساحة 28 ألف كيلو متر مربع من البحيرات والأراضي البكر الذي يفتش في أحد كنوز الطبيعة المتخفية في وجهة البحر الأحمر والتي تخلق تجارب سياحية فريدة، كما قامت بإنشاء مركز متخصص في أبحاث الاستزراع السمكي يهدف إلى دراسة أنواع الأسماك المحلية وتوظيف التقنيات الخاصة بالاستزراع.

ب_ في مجال الخطط والبرامج: قامت باطلاق برنامج استراتيجي لتطوير قطاع الثروة السمكية في المملكة تحت مسمى (مبادة توطين)، التي تسعى من طريقه إلى توطين مهنة صيد الأسماك وتنويع قاعدة الإنتاج في المملكة، إضافة إلى تقديم خدمات وتسهيلات لقطاع صيد الأسماك.

ج_ في مجال التطوير: قامت بتطوير قطاع الصناعات البحرية لديها، وذلك عبر إنشائها لمجمع الملك سلمان العالمي للصناعات والمتمثل بالشركة العالمية للصناعات البحرية، التي تهدف المملكة من طريقه إلى توفير الخدمات البحرية المستدامة وتقديم الخدمات المتعلقة بالسفن التجارية من وبناء وصيانة وتصليح.

الاستنتاجات:

اولًا: استنتاجات الجانب النظري

1. ممكن أن يكون الاقتصاد الأزرق مسارًا مهمًا في التنمية المستدامة، لكن قد يواجه بعض التحديات.
2. يعد الاقتصاد الأزرق رافعة اقتصادية للعديد من الدول وبشكل خاص الدول الساحلية.
3. يعمل الاقتصاد الأزرق عبر استغلال موارد المحيطات على خلق نشاطات اقتصادية جديدة تعمل على تحقيق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي.
4. يعد الاقتصاد الأزرق بديلًا استراتيجيًا للدول النفطية والدول غير النفطية لأن معظم المخزون العالمي من الثروة النفطية موجود في باطن البحر وقبالة السواحل .
5. يرتبط الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة من خلال أهداف عدة بطرق متنوعة وليس الهدف 14 فقط، مثل الهدف رقم 2 من أهداف التنمية المستدامة المتعلق بالقضاء على الجوع وتحقيق الأمن الغذائي، والهدف 7 المتعلق بالحصول على الطاقة النظيفة.
6. يتمتع الاقتصاد الأزرق المستدام بقدرته على خلق فرص العمل وسبل العيش للمجتمعات الساحلية، ومن ثم الحد من الفقر وتعزيز المرونة الاقتصادية.
7. يسهم الاقتصاد الأزرق المستدام في التخفيف من آثار تغير المناخ عبر تعزيز المصادر المتجددة مثل طاقة الرياح والأمواج البحرية والحد من انبعاثات الغازات الدفيئة وحماية بالوعات الكربون الحيوية مثل (الأعشاب البحرية وأشجار المانغروف).
8. يعمل الاقتصاد الأزرق على توفير المرونة في مواجهة الصدمات الاقتصادية وخلق سبل عيش مستقرة للمجتمعات التي تعتمد على المحيط.
9. وضع السياسات والقوانين الدولية المنظمة لاستخدام البحار والمحيطات بشكل مستدام تعد من الأمور التي تساعد في القضاء أو التخفيف من التحديات التي تواجه الاقتصاد الأزرق في العراق والعالم.
10. لا يوجد في العراق اهتمام واضح في الاقتصاد الأزرق، فلم تكن هناك أي مبادرات حكومية للنهوض بهذا المسار الحديث من التنمية الاقتصادية، كما لم تكن هناك أي استراتيجيات واضحة معلنة أو حتى مؤتمرات أو ندوات تحت مسميات وعناوين الاقتصاد الأزرق وإمكانية دعمه للاقتصاد الوطني العراقي .

ثانيًا: استنتاجات الجانب العملي

1. إن انخفاض كميات صيد الأسماك في الإمارات العربية المتحدة، يعد دليلًا على اهتمامها باستدامة الثروة السمكية، وفي المقابل حصول زيادة في انتاج المزارع السمكية.
2. حصول الامارات العربية المتحدة على المركز الأول عربيًا في مؤشر كفاءة خدمات الموانئ، دليلًا على اهتمامها الكبير بقطاع النقل البحري.
3. ارتفاع انتاج المزارع السمكية في جمهورية مصر، يعد دليلًا على نجاحها الكبير في مجال الاستزراع المائي من اجل سد الفجوة الغذائية.
4. إن الزيادة الحاصلة في إجمالي حركة السلع وإجمالي اعداد المسافرين في جمهورية الجزائر، يعد دليلًا على اهتمام الدولة الكبير بقطاعي النقل البحري والسياحة البحرية (الساحلية).

5. إن الانخفاض في إجمالي انتاج المصايد السمكية والذي يقابله ارتفاع في إجمالي انتاج المزارع السمكية في المملكة العربية السعودية، يعد دليلًا على سعيها في المحافظة على استدامة الثروة السمكية فيها.
6. ارتفاع كمية البضائع المصدرة والمستوردة في الموانئ العراقية، يعد دليلًا على بدأ الاهتمام الحكومي بتطوير قطاع النقل البحري والنقل بشكل عام، والذي يعد عاملًا حاسمًا في تحقيق ثمانية أهداف من أهداف التنمية المستدامة.
7. ان قطاعات الاقتصاد الأزرق في دول العينة لها أثر مباشر على مؤشرات التنمية المستدامة، من خلال زيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والتقليل من حجم البطالة، وارتفاع حجم الاستثمارات.

التوصيات :

اولًا: التوصيات العامة

1. نشر الوعي الأزرق في العالم وتعزيز الثقافة البحرية من أجل تحسين الوضع الذي تعيشه محيطاتنا وبحارنا.
2. وضع القوانين والتشريعات المنظمة لهذا النوع من الاقتصاد وقطاعاته المختلفة.
3. تطوير آليات لمراقبة المحيطات والبحار ورصدها من أجل مراقبة الأنشطة البحرية غير القانونية مثل التجارة الممنوعة والصيد غير القانوني وغيرها.
4. تنظيم مؤتمرات عربية تحت مسمى الاقتصاد الأزرق من أجل تبادل الخبرات فيما بين الدول المشاركة وخاصة تلك التي قطعت أشواطًا في هذا الميدان .
5. توفير قاعدة بيانات متكاملة لمؤشرات الاقتصاد الأزرق.
6. المراقبة المنتظمة لأهداف الاقتصاد الأزرق والابلاغ عن التقدم لجميع أصحاب المصلحة بطريقة شفافة.
7. تكثيف الاهتمام بالموانئ وزيادة أعدادها وتجهيزها بالتقنيات الحديثة لكونها تمثل إحدى أهم مصادر الدخل القومي في العديد من الدول الساحلية.
8. إنشاء مراكز أبحاث مختصة بالبيئة البحرية من أجل تعزيز الأمن الغذائي وتحقيق التنمية المستدامة البحرية.
9. إنشاء مشاريع مستدامة للاستزراع السمكي من أجل الإسهام في سد الفجوة الغذائية .
10. الإفادة من الشريط الساحلي عبر إنشاء المدن الصناعية التي تعمل على توفير العديد من فرص العمل، والاستثمار في السياحة البحرية .
11. العمل على تطوير قطاع الصناعات البحرية من اجل توفير الخدمات البحرية المستدامة وتقديم الخدمات المتعلقة بالسفن التجارية من بناء وصيانة وتصليح.
12. زيادة الاهتمام بمشاريع انتاج المياه المحلاة ولاسيما تلك التي تعتمد على الطاقة الشمسية من أجل تقليل الانبعاث الكربوني.

ثانيًا: التوصيات الخاصة بالاقتصاد العراقي

1. إعادة التفاوض من جديد مع دول المنبع والمجرى وفقًا لقواعد القانون الدولي، من اجل عقد اتفاقيات ومعاهدات جديدة تضمن حق واحتياجات العراق من المياه بشكل عادل.

2. إعداد استراتيجية وطنية لتطوير القطاعات المتعلقة بالاقتصاد الأزرق والإفادة من موارده المتنوعة بشكل مستدام.
3. تنظيم مؤتمرات وندوات تحت مسمى الاقتصاد الأزرق وإمكانية دعمه للاقتصاد العراقي.
4. الإفادة من الخبرات الدولية لحماية البيئة والنمو الأزرق، وذلك عبر تعميق الروابط مع الجهات والمنظمات الدولية المسؤولة عن حماية البيئة، وبشكل خاص دول العينة المختارة.
5. سن القوانين المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق وتطويرها كالصيد وتربية الأحياء المائية والسياحة البحرية وتحلية المياه والطاقة المتجددة، للإفادة من مخرجاتها في دعم الاقتصاد العراقي في السنوات القادمة.
6. الإسراع في إكمال ميناء الفاو الكبير في البصرة، الذي لو اكتمل فإنه سيوفر العديد من فرص العمل ويحقق إيرادات هائلة من رسوم الترانزيت والنقل البحري والسككي.

المراجع والمصادر:

القرآن الكريم

المصادر العربية

أولًا: الكتب

1. أبو النصر، مدحت، محمد، ياسمين مدحت، التنمية المستدامة(مفهومها_أبعادها_مؤشراتها)، الطبعة الأولى, المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2017، مصر.
2. العزاوي، فلاح جمال معروف، التنمية المستدامة والتخطيط المكاني، الطبعة الأولى، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2016، الأردن.
3. القريشي، مدحت، التنمية الاقتصادية (نظريات وسياسات وموضوعات)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، 2007، الأردن.
4. الجبالي، حمزة، التنمية المستدامة استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة، الطبعة الأولى، دار الأسرة للنشر والتوزيع، 2016، الأردن.
5. المقدادي، كاظم، الهوش، علي عبد الله، حماية البيئة البحرية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، 2016.
6. الدزيي، سالار علي خضر، أنهار العراق وأهواره في الخرائط القديمة والحديثة، الطبعة الأولى، مكتبة دلير- بغداد، 2020.
7. معروف، فلاح جمال وآخرون، جغرافية العراق الطبيعية والسكانية والاقتصادية، الطبعة العربية، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2016.
8. عبد القادر، عبد القادر محمد، مقلد، رمضان محمد أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 2005.

ثانيًا: البحوث

1. المحمد، السيد فراج السعيد، دور التنمية البشرية في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد 52، العدد 1، 2022.
2. محمد، عبد الله حسون وآخرون، التنمية المستدامة المفهوم والعناصر والابعاد، مجلة ديالى، جامعة ديالى، المجلد 2015، العدد السابع والستون.
3. قاسم، حمادة محمد عبد الله، تحليل واقع التنمية المستدامة في مصر خلال المدة (2017-2022)، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بور سعيد، المجلد 25، العدد 1، 2024.
4. الطاهر، شليحي، عامر، تواتي، أبعاد وأهداف التنمية المستدامة آفاق 2030، مجلة البحوث والدراسات التجارية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 1، العدد1 ، 2017.
5. غيلان، مهدي سهر وآخرون، دراسة تحليلية لأهم مؤشرات التنمية المستدامة في البلدان العربية والمتقدمة، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، جامعة بابل، المجلد 2009، العدد 1.

6. لاخضر، غربي يسين سي، سهام، محمدي، مستقبل واعد لتبني الاقتصاد الأزرق المستدام كبديل للدول النفطية الساحلية دراسة حالة الجزائر نموذجًا، الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، 2019، الجزائر.
7. بن عباس، شامية، نعور، أكرم، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق كمسار جديد لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر عبر البحر المتوسط، مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي، جامعة أم البواقي، المجلد 6، العدد 1، 2019.
8. خطاب، محمد جلال محمد السيد، متطلبات تفعيل الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المستنصرية، المجلد 1.2020، العدد2 ، يناير 2020.
9. داشور، زينب علي، لفته، فاطمة مصحب، الاقتصاد الأزرق مسار جديد لتعزيز التنمية الاقتصادية المستدامة بنغلاديش حالة دراسية، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، المجلد 13، العدد 39، 2021.
10. مسكين، عبد الحفيظ، زرقوط، ريمة، التوجه نحو الاقتصاد الأزرق واثره على التنمية المستدامة، الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، ديسمبر 2019.
11. دقيش، جمال، إبراهيم، ليلى أولاد، الاقتصاد الأزرق_ عرض تجارب دولية مع اشارة الحالة الجزائر، الملتقى العلمي الدولي الأول: الاقتصاد الأزرق لتعزيز التنمية المستدامة، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم، الجزائر، 2021.
12. جبران، سفيان، قلال، إيمان، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق الاستدامة البيئية والاقتصادية في دول المتوسط، مجلة تحولات، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ورقلة، الجزائر، المجلد 1، العدد الثاني، 2018، الجزائر.
13. عبد الحميد، خالد هاشم، الاقتصاد الاخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كليات التجارة في جامعات مصر، المجلد 36، العدد الثاني، 2022.
14. فوزي، أماني، الاهمية الاقتصادية للاندماج في نمط الاقتصاد الأزرق في إطار اقتصاديات البيئة، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد الخامس والخمسون، العدد الثاني، مايو2018.
15. زغلول، أحمد خالد سعد، الاقتصاد الأزرق وتعظيم الاستثمار في مصر، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي، القاهرة، المجلد 114، عدد رقم 550، أبريل 2023.
16. مجاهد، عبير محمود، استدامة قطاع السياحة المصري ودوره في تعزيز الاقتصاد الأزرق وتحقيق التنمية المستدامة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، المجلد 29، العدد 82، 2020.
17. أحمد، محمد صبري ابو زيد عيد، أحمد محمد فوزي محمد، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة 2030، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، المجلد 2.2022، العدد 2، يوليو 2022.
18. عاشور، مصباح محمد، خصائص حركة السياحة الشاطئية ببلدية مصراتة، مجلة كلية الآداب، جامعة مصراتة (ليبيا)، المجلد 2020، العدد 16.

19. عفيف، هناء وآخرون، نحو التوجه إلى اقتصاد أزرق: تجربة الإمارات العربية المتحدة، الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، 03.02 ديسمبر 2019.
20. الإمارات العربية المتحدة - وزارة التغير المناخي والبيئة، الدليل التوجيهي لاستزراع الأحياء المائية لدولة الإمارات العربية المتحدة، 2017، دراسة غير منشورة.
21. مجلس التعاون لدول الخليج العربية (الامانة العامة)، الدليل الاسترشادي للإستزراع السمكي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2021، دراسة غير منشورة.
22. الظهوري، سعيد محمد يوسف نبهان، عماد الدين ابو العنين، جهود دولة الإمارات في تطوير المقومات السياحية وآثارها في الجذب السياحي، مجلة المؤرخ المصري، كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد 61، العدد 2، يوليو 2022.
23. جمال الدين، ريم محمد، دور النقل البحري في تنمية تجارة مصر الخارجية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، المجلد الرابع عشر، العدد الأول، يناير 2023.
24. راتب، إيمان حفنى وآخرون، دراسة اقتصادية لأهم العوامل المؤثرة على انتاج واستهلاك الاسماك في مصر، مجلة اسيوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، مجلد 46، العدد 2، 2015.
25. الهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، الوضع الراهن للموارد البحرية الحية وإدارتها في إقليم البحر الاحمر وخليج عدن، سلسلة الإصدارات العلمية رقم 4، دراسة غير منشورة، 2003.
26. سرحان، علاء، نمو الاقتصاد الأزرق في مصر: التقييم الاقتصادي للتدهور البيئي للمناطق البحرية والساحلية، مجلة العلوم البيئية، كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، المجلد الخمسون، العدد الثاني عشر، جزء 3، ديسمبر 2021.
27. بومعرافي، ريم، بوبو، نعيمة، تبني الاقتصاد الأزرق كمسار جديد للدول النامية – دراسة حالة الجزائر، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور- الجلفة، المجلد 23، العدد 01، 2023.
28. بن علي، مهملي، واقع قطاع الصيد البحري وتربية المائيات في الجزائر وآفاق تنميته، مجلة دراسات وابحاث، جامعة زيان عاشور- الجلفة، مجلد 15، عدد 3، 2023.
29. نسيم، يخلف، التحديد البحري للمياه الخاضعة للقضاء الوطني الجزائري، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بو علي الشلف، المجلد 8، العدد 2، 2016.
30. رجب، لطيفة وآخرون، قطاع النقل البحري (أو الذهب الأزرق) واجهة محورية لتحقيق التنوع والتنمية الاقتصادية للدولة الجزائرية، مجلة الميادين الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، المجلد 3، العدد 1، 2020.
31. جباري، لطيفة، واقع تحلية مياه البحر وإشكالية الأمن المائي: حالة الجزائر، المجلة العلمية الجزائرية، المجلد 19، العدد 1، جوان 2023،
32. مؤمن، سميرة، الوافي، الطيب، دور مشروعات الطاقة المتجددة في تعزيز إنتاج الطاقة الكهربائية في الجزائر، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، جامعة العربي التبسي، المجلد 4، العدد1، 2021.

33. العرابي، خيرة، أسباب تلوث البيئة البحرية والساحلية في الجزائر والحماية القانونية لها، مجلة قانون النقل والنشاطات المينائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران، مجلد 3، العدد 1، 2016.
34. العتيبي، ليلى صنهات، دور الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة في مشروع نيوم في ظل رؤية المملكة العربية السعودية 2030، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، 2019 المجلد 21، العدد 235.
35. خلف، شذى كاظم، عبد زايد، جبار، تملح مياه شط العرب الواقع والمعالجات الممكنة، جمهورية العراق، وزارة البيئة العراقية، دراسة غير منشورة، 2009.
36. حمدان، سوسن صبيح، تنمية النشاط السياحي في شط العرب، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، الجامعة المستنصرية، مجلد14، العدد 59، 2017.
37. الجبوري، سلام هاتف أحمد، واقع الموارد المائية في العراق وإمكانية تنميتها، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السادس لقسم الجغرافية للمدة 15-16\ 1\ 2019، جامعة بغداد، كلية التربية، قسم الجغرافية.
38. السعيد، ماثل عارف، أثر استثمار المعطيات الجغرافية لمنطقة البحيرات الغربية في تنمية الثروة السمكية للعراق، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، كلية التربية، جامعة تكريت، مجلد 27، عدد10، 2020.
39. كاظم، ضحى جواد، جدوع، أمير هادي، الإمكانات المائية المتاحة للعراق (دراسة في جغرافية العراق)، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، المجلد 2016، العدد 30.
40. مقداد، اسعد أحمد، بلال، عادل علي، دراسة هيدرومورفولوجية بحيرة سد الموصل التنظيمية شمال مدينة الموصل- العراق، المجلة العراقية الوطنية لعلوم الأرض، كلية العلوم، جامعة الموصل، المجلد 20، العدد 1.
41. طالب، علي صاحب، الخصائص الطبيعية لمنخفض بحر النجف الواقع الحالي وآفاقه التنموية، مجلة مركز دراسات الكوفة، جامعة الكوفة، المجلد 1، العدد 3، 2004.
42. سلمان، علياء حسين، الخصائص البيئية (الطبيعية والحياتية) في منخفض بحر النجف وامكانيات استثمارها في انشاء المحميات الطبيعية، مجلة آداب ذي قار، كلية الآداب، جامعة ذي قار، المجلد 3، العدد 9، 2013.
43. كاظم، دلال حسن، تحليل جغرافي للاستزراع السمكي في العراق لسنة 2014، مجلة اوروك، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة المثنى، المجلد التاسع، العدد الثاني، 2016.
44. السلامي، انتصار حسون رضا، أريج إسماعيل حمود، المقومات الجغرافية لصناعة مراكب النقل المائي في العراق، مجلة بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس، مصر، المجلد 9، العدد 62، أبريل 2021.
45. قاسم، عدي محمد حسن، تأثير جهد الصيد على قطاع الصيد الحرفي في المياه البحرية العراقية، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، جامعة الملك فيصل، السعودية، المجلد 22، العدد 1، 2021.
46. محسن، هشام صلاح، الموانئ العراقية ودورها في حركة النقل البحري (ميناء أم قصر الواقع والآفاق المستقبلية)، مجلة كلية التربية الأساسية، كلية التربية الأساسية، جامعة المستنصرية، العدد الثالث والسبعون، المجلد 18، 2012.

47. عودة، بشير هادي، نغيمش، راضي عبيد، الرؤية المستقبلية لميناء الفاو الكبير ومكاسب الاقتصاد العراقي، وقائع مؤتمر: ميناء الفاو الكبير التحديات والأهمية الاستراتيجية والآفاق المستقبلية، المدة من 15-2021/12/16.
48. الإمارة، مها شاكر جبر، الأهمية الاستراتيجية لميناء الفاو الكبير ودوره في الملاحة البحرية العراقية، مجلة دراسات البصرة، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، جامعة البصرة، المجلد 17، العدد 45، 2022.
49. كاظم، سوسن جواد، الموسوي، عبد الوهاب محمد جواد، ميناء الفاو الكبير ودوره في النهوض بواقع الاقتصاد العراقي، وقائع مؤتمر: ميناء الفاو الكبير التحديات والأهمية الاستراتيجية والآفاق المستقبلية، المدة من 15-2021/12/16.
50. حسن، أمجد راضي، الأهمية الاقتصادية لإنشاء القناة الجافة في العراق، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية، المجلد 20، العدد 75، 2022.
51. بخيت، حيدر نعمة، الأميري، فلاح حسن، ميناء الفاو الكبير ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 في العراق: تحليل الواقع واستقراء المستقبل، وقائع مؤتمر: ميناء الفاو الكبير التحديات والأهمية الاستراتيجية والآفاق المستقبلية، المدة من 15-2021/12/16.
52. حسن، حسن عبد الله، ايمان عبد الحسين شعلان، الخدمات السياحية في العراق وأثرها في تنوع الاقتصاد العراقي، مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، المجلد 2، العدد 28.
53. خميس عبد الرحمن رداد، المؤشرات البيئية كجزء من مؤشرات التنمية المستدامة، بحث مقدم إلى المؤتمر الإحصائي العربي الثاني، 2-4 نوفمبر 2009، المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، صفحة 77-78.
54. مايخان، نهلة جوامير، محمد، أسماء جاسم، دور العوائد الريعية ومساهمتها في زيادة الناتج المحلي الإجمالي على وفق تجربة الإمارات العربية المتحدة، مجلة كلية دجلة الجامعة، المجلد 6، العدد 1، 2023.
55. زيدان، وليد، زيدان، محمد عرفات، أثر التنويع الاقتصادي على معدلات البطالة دراسة مقارنة لمجموعة من الدول العربية (تونس- الجزائر- السعودية- مصر) خلال الفترة 1995-2020، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 7، العدد 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر، 2023.
56. وسيلة، سعود ، فرحات عباس، تجربة الامارات العربية المتحدة في الانتقال الى الاقتصاد المتنوع، مجلة جديد الاقتصاد، الجمعية الوطنية للاقتصاديين الجزائريين، العدد12، ديسمبر 2017.
57. الخطيب، ممدوح عوض ، التنويع وأثره على النمو في الاقتصاد السعودي، مجلة جامعة الملك سعود، جامعة الملك سعود، مجلد 26، العدد2.
58. تجاني، وافية ، واقع وتحديات الاقتصاد الجزائري: دراسة تحليلية، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد08، العدد02.

ثالثًا: الرسائل والأطاريح

1. شيلي، إلهام، دور استراتيجية الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة عباس فرحات، الجزائر.

2. إسماعيل، معتصم محمد، دور الاستثمارات في تحقيق التنمية المستدامة _ سوريا أنموذجًا، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، 2015.
3. افلفيز، زهيرة، بن حميمد، نور الهدى، مقاربة الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة، مذكرة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى_جيجل، الجزائر، 2019/2018.
4. سامي، براهيمي، تنمية السياحة الشاطئية في إطار المحافظة على النظام البيئي الطبيعي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة العربي بن مهيدي إم البواقي، 2011، الجزائر.
5. درويش، صفية، إشكالية موسمية السياحة في الساحل الجزائري، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة محمد الصديق بن يحيى، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والتسيير، 2016-2017.
6. العتابي، أنور عبد الزهرة شلش، الموارد المائية في العراق بين تحدي السياسات وفرص الاستدامة، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد الجامعة المستنصرية،2014.
7. الربيعي، علي مهدي داود سلمان، التحليل الاقتصادي لمؤشرات التنمية المستدامة في بلدان اسيوية مختارة، رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد جامعة كربلاء، 2009.
8. عبد الحليم، رويدة ثامر، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في تكوين رأس المال المحلي الإجمالي في العراق (للمدة 2003-2019). بحث مقدم لنيل شهادة الدبلوم العالي في اقتصاديات الاستثمار ودراسات الجدوى، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، 2021.

رابعًا: التقارير

1. المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، تقرير عن الاقتصاد الأزرق ركيزة أساسية لبناء نموذج تنموي جديد للمغرب، المملكة المغربية، احالة ذاتية رقم 38_2018.
2. العجروش، فائزة، الاقتصاد الأزرق مستقبل واعد وقطاع داعم للاقتصاد الوطني وجاذب للاستثمارات المحلية والدولية، التقرير الشهري (60)، مركز أسبار للدراسات والبحوث والإعلام، فبراير 2020،على الرابط https://multaqaasbar.com
3. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تقرير حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، 2018، روما، صفحة 80، https://www.fao.org
4. المنتدى العربي للتنمية المستدامة، تقرير عن الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة (الحياة تحت الماء)، 15-17 مارس 2022، على الرابط الآتي: https://www.unescwa.org
5. تقرير أهداف التنمية المستدامة لدولة قطر 2020، 14 الحياة تحت الماء، على الرابط الآتي: https://gis.psa.gov.qa
6. المملكة المغربية - المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي المملكة المغربية، التقرير السنوي 2021 ، https://www.cese.ma
7. وزارة التخطيط العراقية، الجهاز المركزي للإحصاء _ مديرية الإحصاء الزراعي، تقرير عن مسح الأحياء المائية (مزارع الاسماك)، 2021، من الرابط : https://cosit.gov.iq
8. وزارة التخطيط العراقية، الجهاز المركزي للأحصاء-مديرية إحصاءات النقل والاتصالات، تقرير إحصاءات النقل المائي 2020، من الموقع الآتي: https://cosit.gov.iq

خامسًا: المواقع الإلكترونية

1. الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربي، الدليل الاسترشادي للاستزراع السمكي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، دراسة غير منشورة ،2021. https://www.gcc-sg.org
2. المملكة العربية ال سعودية، كتيب إنجازات رؤية السعودية 2030 في عام 2021، رؤية 2030، دراسة غير منشورة، https://www.vision2030.gov.sa
3. الأمم المتحدة، تقرير عن اهداف التنمية المستدامة 2022، على الرابط الآتي: https://unstats.un.org
4. الجوراني، عدنان فرحان، قطاع الموانئ في العراق بين الواقع والتحديات، مركز البيان للدراسات والتخطيط، دراسة غير منشورة، https://www.bayancenter.org/wp-content/uploads/2022/11/86tfg.pdf
5. علي، أحمد حسن، نحو استراتيجية لتطوير السياحة العراقية، مركز البيان للدراسات والتخطيط، دراسة غير منشورة، https://www.bayancenter.org
6. ارسوي، سيبيل راكيل، تيرابون، جوليا، التحول المستدام في نظام الطاقة العراقي، مركز البيان للدراسات والتخطيط، دراسة غير منشورة، 2021، https://library.fes.de
7. الإمارات العربية المتحدة - وزارة التغير المناخي والبيئة، دراسة النظام المتكامل للطاقة والزراعة بمياه البحر بالتعاون مع معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا 2015_2018، دراسة غير منشورة، https://www.moccae.gov.ae
8. المملكة العربية السعودية – رؤية 2030، نحو تنمية مستدامة للمملكة العربية السعودية، الاستعراض الطوعي الوطني الأول، 2018، دراسة غير منشورة، https://sustainabledevelopment.un.org
9. المملكة العربية السعودية - وزارة البيئة والمياه والزراعة، الشعاب المرجانية في البيئة البحرية وأشجار المانجروف، دراسة غير منشورة ، https://www.mewa.gov.sa
10. بسنت جمال مجاهد، 31 مايو 2019، تقرير عن الاقتصاد الأزرق في الخبرة العربية.. واقع جديد ومستقبل واعد، المركز الديمقراطي العربي(الدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي: https://democraticac.de/?p=60928
11. عبد الله ونيس الترهوني، 16-2-2019، تقرير عن الاقتصاد الأزرق، بوابة أفريقيا الإخبارية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://www.afrigatenews.net
12. الاتحاد من أجل المتوسط، (من دون تاريخ نشر)، تقرير عن الاقتصاد الأزرق، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://medblueconomyplatform.org
13. أحمد سلطان، 6 أبريل 2022، تقرير عن الاقتصاد الأزرق المفهوم والتحديات وأين وصلت الدول المصرية في هذا الملف، منصة المرصد المصري، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط، https://marsad.ecss.com.eg/68873/
14. حمد صلاح عبد القادر ،18 يوليو 2023، الاقتصاد الأزرق وتحقيق التنمية المستدامة ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي .https://www.elaosboa.com
15. الاتحاد المصري للتأمين (من دون تاريخ نشر)، الاقتصاد الأزرق، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي https://www.ifegypt.org

16. بوابة انفورميا (الامم المتحدة)، تقرير الهدف 14 (حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة)، على الرابط: https://www.informea.org
17. صحيفة cnbc عربية (24 يونيو 2023)، ما المقصود بالاقتصاد الأخضر والأزرق وما الفرق بينهما ،تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.cnbcarabia.com
18. ريتشارد مارتن همفريز (17-5-2023) ، لماذا تمثل الموانئ أهمية للاقتصاد العالمي، مدونات البنك الدولي، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط: https://blogs.worldbank.org
19. صحيفة مال (1 مارس 2021)، كيف تغير السياحة الشاطئية وجهات السياحة في العالم، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://maaal.com
20. وحيد محمد مفضل (من دون تاريخ نشر)، التعدين البحري فوائد منظورة ومخاوف مشروعة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://taqadom.aspdkw.com
21. البنك الدولي (4-2-2014)، المحيطات: موجز نتائج القطاع، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.albankaldawli.org
22. وجدي عبد الفتاح سواحل (من دون تاريخ نشر) ، التقنية الحيوية البحرية: تعريفها وأساليبها، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، وعلى الرابط الآتي: https://www.aspdkw.com.
23. وحيد محمد مفضل (من دون تاريخ نشر) ، الاقتصاد الأزرق ... المواءمة بين الاقتصاد والبيئة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط الاتي: https://taqadom.aspdkw.com
24. آنا باولا فيتورينيو (من دون تاريخ نشر)، البرتغال واقتصاديات المحيط، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30-3-2024، على الرابط https://www.un.org/ar/chronicle/article/19985
25. صوت الإمارات (من دون تاريخ نشر)، الإمارات تطلق مبادرات طموحة لمكافحة التغير المناخي، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024،على الرابط https://ar.uae-voice.net/
26. العين الاخبارية (9_8_2023)، تنمية الاقتصاد الأزرق.. الإمارات تقدم درسًا للعالم في حفظ التنوع البيولوجي ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://al-ain.com.
27. غادة إبراهيم (26 فبراير 2015)، موانئ الإمارات البحرية ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.almrsal.com/post/209216
28. البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة (30 يناير 2024)، الموانئ البحرية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://u.ae
29. موانئ أبو ظبي (من دون تاريخ نشر)، ميناء زايد، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ،على الرابط الآتي: https://www.adports.ae/ar/
30. هيئة البيئة-أبو ظبي (من دون تاريخ نشر)، شبكة زايد للمحميات الطبيعية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://www.ead.gov.ae

31. البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة (من دون تاريخ نشر)، الخطة الشاملة لتطوير النقل البحري في دبي – 2030، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://u.ae
32. مساعد الزياني (29 مارس 2022)، أم القيوين تطلق استراتيجيتها في الاقتصاد الأزرق المستدام، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط : https://aawsat.com
33. عبد الله بلحيف النعيمي (25 سبتمبر 2017)، نمو السياحة البحرية دفعة قوية باتجاه تعزيز تنافسية الإمارات عالمياً، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.menaherald.com
34. الإمارات العربية المتحدة – وزارة الاقتصاد (من دون تاريخ نشر)، وسائل المواصلات في الإمارات عصرية ومتنوعة ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://www.moec.gov.ae
35. منصة البيان (21 مارس 2021)، الصناعة البحرية في الإمارات .. من المحلية الى العالمية ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://www.albayan.ae
36. منصة سولارابيك (24 يوليو 2023)، تحلية المياه بالطاقة المتجددة مرتكز استراتيجي لأمن مياه الإمارات، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://solarabic.com/news /
37. البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، المياه، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط https://u.ae
38. البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة ، التغير المناخي ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://u.ae/ar-ae
39. أحمد سلطان (6 ابريل 2022) ، الاقتصاد الأزرق المفهوم والتحديات وأين وصلت الدول المصرية في هذا الملف، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://marsad.ecss.com.eg
40. مؤسسة البنك الأول (12 فبراير 2023)، أخضر: ماذا تعرف عن الاقتصاد الأزرق وهل بدأت مصر خطواتها في هذا الملف؟، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://www.firstbankeg.com
41. المعهد القومي لعلوم البحار والمصايد، شعبة تربية الأحياء المائية، على الرابط الآتي: https://niof-eg.com
42. مصر - الهيئة العامة للاستعلامات(17 اكتوبر 2023)، السياحة الشاطئية، على الرابط الآتي: https://www.sis.gov.eg
43. دفاع العرب(1-12-2020)، تعرف على أهم الصناعات البحرية المصرية في ترسانة الإسكندرية ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://defensearabia.com
44. ساندي ميليك – مركز سيرنجز للدراسات الدولية والاستراتيجية (8 سبتمبر 2022)، مصادر الطاقة المتجددة في مصر، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط الآتي: https://synerjies.com/
45. وكالة الأنباء الجزائرية (2021)، صيد: الانتاج الوطني بلغ 104.880 طنًا سنة 2019 ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024 ، على الرابط الآتي: https://www.aps.dz

46. جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم (9 أغسطس 2023)، الملتقى الوطني الافتراضي حول: استغلال امكانات الاقتصاد الأزرق في الساحل الجزائري، على الرابط: https://www.univ-mosta.dz /
47. كامل الشيرازي (12 نوفمبر 2011)، الشعب المرجانية في الجزائر : قصة تدمير مبرمج ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 31-3-2024، على الرابط : https://elaph.com
48. أحمد بن عبد الرحمن الجبير، الاقتصاد الأزرق والرؤية السعودية 2030م، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط الآتي: https://www.al-jazirah.com .
49. المملكة العربية السعودية_ المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، البيئة البحرية، رؤية 2030، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024،على الرابط: https://www.ncw.gov.sa/seas.html
50. سبوتنيك عربي (17-11-2021)، تطوير الاقتصاد الأزرق وتحقيق رؤية 2030 مشروع اوكساجون، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط الآتي: https://sputnikarabic.ae /
51. موقع اخبار (24 أغسطس 2023)، ثقوب البحر الأحمر (الاقتصاد الأزرق)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://www.akhbaar24.com
52. مشروع تأهيل الكوادر الوطنية لمهنة صيد الأسماك (من دون تاريخ نشر)، تقرير عن البرنامج التدريبي، على الرابط: https://nftp.coe.com.sa/Home/Brief
53. علا عادل (29 سبتمبر 2023)، حجم الثروة السمكية في المملكة العربية السعودية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://mubasher360.com
54. موسوعة سعوديبيديا (من دون تاريخ نشر)، صيد الاسماك والاستزراع المائي في السعودية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://saudipedia.com
55. السعودية - الهيئة العامة للنقل (من دون تاريخ نشر)، النقل البحري، على الرابط: https://tga.gov.sa/Transport/MaritimeTransport
56. شركة الجهات الأربع (21-7-2022)، قطاع النقل البحري السعودي ركيزة أساسية في تنويع اقتصاد المملكة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://arabic.fourwinds-ksa.com
57. البنك الدولي(25-5-2022)، موانئ الحاويات في الشرق الأوسط هي الأكثر كفاءة على مستوى العالم، على الرابط: https://www.albankaldawli.org
58. أحمد الهلالي (26 يوليو 2020)، سياحة الشواطئ السعودية كنوز من الطبيعة البحرية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: ، https://www.alriyadh.com/1833693
59. السعودية - الهيئة السعودية للبحر الاحمر، نبذة عن الهيئة، على الرابط: https://redsea.gov.sa/ar#
60. الأناضول اجانسي (7-2-2023)، تقرير السعودية تستثمر ربع تريليون دولار في الطاقة المتجددة، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://www.aa.com.tr
61. وداد ابو شقرا (23 أكتوبر 2023)، تحلية المياه..هل تقود السعودية القطاع عالميًا، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024 ، على الرابط: https://cnnbusinessarabic.com

62. العالمية للصناعات البحرية (من دون تاريخ نشر)، حوض بحري برؤية مستقبلية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، على الرابط: https://www.imi-ksa.com /
63. سعوديبيديا (من دون تاريخ نشر)، مجمع الملك سلمان للصناعات والخدمات البحرية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 1-4-2024، https://saudipedia.com
64. وزارة البيئة العراقية، تقرير عن مكون هور الحويزة، من الموقع الآتي: https://moen.gov.iq
65. وزارة البيئة العراقية، تقرير عن مكون هور الحمار الشرقي، من الموقع الآتي: https://moen.gov.iq
66. وزارة البيئة العراقية، تقرير عن مكون هور الحمار الغربي، من الموقع الآتي: https://moen.gov.iq
67. وزارة البيئة العراقية، تقرير عن مكون الأهوار الوسطى، من الموقع الآتي: https://moen.gov.iq
68. الامم المتحدة، تقرير عن اهداف التنمية المستدامة: تربية الأسماك وسيلة مثلى للقضاء على الجوع، 2020، على الرابط: https://news.un.org
69. اتحاد الموانئ البحرية العربية، تقرير عن ميناء المعقل، على الموقع: http://www.aspf.org.eg
70. بوابة الشروق – وكالة أنباء العالم العربي، تقرير العراق يعلن إطلاق أول مشروع لتحلية المياه في مدينة البصرة، اخر تحديث 30 اغسطس 2023، على الموقع: https://www.shorouknews.com
71. موليغان، كيان، إمكانات الطاقة المتجددة لتوفير فرص عمل في المملكة العربية السعودية، مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية، اكتوبر 2023، https://www.kapsarc.org

المصادر الأجنبية

A_ Books

1. Michelle Voyer and others, The blue economy in Australia: Conceptualizing the Blue economy its Relationship with Maritime Security and its Role in Australian Oceans Governance، National Libry of Australia, 2017, p9.
2. Kelly Hoareau, INTRODUCTION TO THE BLUE ECONOMY, Commonwealth of Learning، Edition 001, 2016, p 4.
3. Mustafa، Saleem, Estim, Abentim, Blue growth and blue economy in the context of development policies and priorities in Malaysia, university Malaysia Sabah press, 2019, page 17.
4. Ibrahim Alabed, Petervine, paula vine, and others, United Arab Emirates Yearboook 2006, Trident Press Ltd, 2006, Page 168-170.

B_ Research

1. Promoting sustainable blue Economy in Bangladesh through sustainable blue bond, Assessing the Feasibility of Instituting Blue Bond in Bangladesh, General Economics Division (GED), Bangladesh Planning Commission, Ministry of Planning, Government of the People's Republic of Bangladesh, June 2021, https://www.undp.org .
2. Small states and the green and blue economy, people's Forum, Commonwealth Foundation, Discussion paper, GPF 2015, p1 https://commonwealthfoundation.com .

C_ Reports

1. World Bank Group, BLUE ECONOMY DEVELOPMENT FRAM WORK: Growing The Blue Economy to Combat Poverty and Accelerate Prospery, 2016, p2

https://thedocs.worldbank.org

D_ Websites

1. How can we define the difference between Bluo and Green Economies?, Sinay, 20-8-2022, https://sinay.ai
2. United Arab Emirates, https://www.britannica.com Retrieved 2-2-2024.
3. Hyun Do Im, Essay of Saudi Arabia-Three Environmental Issues and IT Technology, https://ics.uci.edu/~wmt/courses/ICS5_W13/SaudiArabia.html#

Abstract:

Due to the preoccupation of various countries of the world with the issue of rational exploitation of the resources present in water bodies as natural capital through which all countries achieve human welfare and improve their living standards, this study has gained great importance, in addition to being included within the modern development studies that receive global attention to achieve sustainable development through the blue economy. This study has highlighted the sectors of the blue economy, namely (fishing, aquaculture, maritime transport, beach tourism, marine industries, marine biotechnology, water desalination, renewable marine energy), so how can the blue economy be a path to sustainable development? How can it contribute to the development of the economic path of the sample countries? What are the challenges facing the blue economy? These questions were answered by setting the following hypothesis: The blue economy can be an important path in sustainable development through the management and sustainable use of the resources of the seas and oceans, and based on the large resources it contains, especially the selected sample countries, it can also be used to drive the wheel of sustainable development in Iraq, due to its important economic components in the field of the blue economy. The study aimed to clarify the theoretical concepts of both the blue economy and sustainable development and to identify its active sectors. It also aimed to identify the most prominent challenges that hinder the path of the blue economy and to identify some of the experiences of countries around the world in the field of the blue economy for the purpose of benefiting from them in Iraq. The inductive and deductive approaches were adopted and the descriptive and analytical methods were used. A set of conclusions were reached, the most important of which is that the blue economy may be an important path in sustainable development, but it may face some challenges. The blue economy is an economic lever for many countries, especially coastal countries. A set of recommendations were presented, the most important of which were: spreading blue awareness in the world and promoting marine culture in order to improve the situation of our oceans and seas, setting laws and legislation regulating this type of economy and its various sectors, and benefiting from international expertise to protect the environment and blue growth, by deepening ties with international bodies and organizations responsible for protecting the environment.

Keywords: Blue economy, sustainable development.

Ministry of Higher Education and Scientific Research

University of Karbala

College of Administration and Economics

Department of Economics

The blue economy is a new path in sustainable development - experiences of selected countries with the possibility of benefiting from them in Iraq.

Thesis Submitted to the Council of the College of Administration and Economics- University of Karbala, which is part of the requirements for

obtaining a master's degree in economic sciences

By

Ruqaya Muhammad Mohi Al Mayali

Supervised by

Dr. Safaa Abdul Jabbar Ali Al Musawi

2024 1445