

الاقتصاد الأزرق وتحقيق التنمية المستدامة حسب رؤية 2030م بالمملكة العربية السعودية

د. هاجر حميدة سليمان فرح
استاذ مساعد، كلية الآداب، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: drhager.2010@yahoo.com

الملخص

يعد الاقتصاد الأزرق من المسارات الهامة لتحقيق التنمية المستدامة، خاصة في ظل ما يعانيه العالم سواء من أزمات اقتصادية، أو تغيرات مناخية، ومن ثم التأثير على الموارد الطبيعية والبشرية ومدى استدامتها، وتبعاً للمجالات العديدة للاقتصاد الأزرق سواء كانت السياحة البحرية أو تربية الأسماك أو النقل البحري... الخ فإنها تساهم في تحقيق عديد من الأهداف مثل: حماية البيئة البحرية واستدامتها، تحقيق الأمن الغذائي، توفير فرص العمل... الخ؛ وهذا ما أدى إلى المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ويشير مصطلح "الاقتصاد الأزرق" بشكل عام إلى اقتصاد محيطي مستدام - أي الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالمحيطات والبحار والمناطق الساحلية و يسمح باستغلال الموارد مع الحفاظ على سلامة النظام البيئي للمحيطات. ومع ذلك، لا يوجد تعريف متفق عليه عالمياً، أما اقتصاد المحيطات فإنه يشمل جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالمحيطات، مثل استخراج النفط والغاز من البحار، والمعدات البحرية والإنشاءات، وشحن الحاويات، وبناء السفن وإصلاحها، والسياحة البحرية، وأنشطة الموانئ، والطاقة البحرية. كما يشمل الموارد الطبيعية للمحيطات من مصائد الأسماك إلى عزل الكربون هدفت 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 اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي والمنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي للوصول إلى متطلبات التي يجب توفرها للاقتصاد الأزرق. توصلت إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها، ممكن ان يكون الاقتصاد الأزرق مساراً مهماً 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، رؤية 2030، المملكة العربية السعودية.

The Blue Economy and Achieving Sustainable Development According to Vision 2030 in the Kingdom of Saudi Arabia

Dr. Hager Hamida Suleiman Farah

Assistant Professor, College of Arts, University of Hail, Kingdom of Saudi Arabia

Email: drhager.2010@yahoo.com

ABSTRACT

The blue economy is one of the key pathways to achieving sustainable development, especially in the light of the world's challenges, whether they are economic crises or climate change, and consequently affect both natural and human resources and their sustainability. Depending on the various fields of the blue economy, whether it is marine tourism, fish farming, or maritime transport... ..etc., they contribute to achieving many goals such as: protecting and sustaining the aquatic environment, achieving food security, providing job opportunities... ..etc.; and this has contributed to achieving sustainable development goals. The term "blue economy" generally refers to a sustainable ocean economy - that is, economic activities related to oceans, seas, and coastal areas, allowing for the exploitation of resources. Resources while maintaining the integrity of the ocean ecosystem. However, there is no globally agreed-upon definition. The ocean economy includes all economic activities related to the oceans, such as oil and gas extraction from the seas, marine equipment and construction, container shipping, shipbuilding and repair, marine tourism, port activities, and marine energy. It also includes the natural resources of the oceans, from fisheries to carbon sequestration. 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 main challenges hindering the path of the blue economy. The study relied on the analytical, inductive, and deductive approaches to reach the requirements that must be met for the blue economy. I reached a set of conclusions, the most important of which are that the blue economy can 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 ones. A series of recommendations were presented, the most important of which were: spreading blue awareness worldwide and promoting marine culture to improve the condition of our oceans and seas, establishing laws and regulations governing this type of economy and its various sectors, and benefiting from international experiences in environmental protection and blue growth by deepening ties with international bodies and organizations responsible for environmental protection.

Keywords: Blue Economy, Sustainable Development, Vision 2030, Kingdom of Saudi Arabia.

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 الارض، لذا يجب اللجوء إلى مصادر اقتصادية مستدامة تحافظ على وتيرة النمو الاقتصادي من دون حدوث أي أضرار بيئية، مثل الاقتصاد الأزرق. ويمكن توضيح مشكلة البحث من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية: ما هي متطلبات تفعيل دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة ويعتقد معظم علماء البيئة أن النشاط البشري هو المسؤول عن تغير المناخ خاصة بعد الثورة الصناعية. فقد أدى الاعتماد المتزايد على الوقود الاحفوري في الصناعة إلى زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون وانبعاثات الغازات الدفيئة في الهواء وتعتمد الدول الصناعية على حرق الوقود الاحفوري في التنمية الاجتماعية والصناعية، الامر الذي نتج عنه ارتفاع درجة حرارة القطب الشمالي

(J ,Overland,2019,8Al et)

وقد حاولت الأمم المتحدة حل قضية الاحترار العالمي من خلال عقد قمة الارض الاولى في ريو دي جانيرو في يونيو 1990 والثاني في عام 2010م و اعتمدت اتفاقية الامم المتحدة بشأن تغير المناخ للحد من انبعاثات غازات الدفيئة ، وجعل متوسط الزيادة في درجة حرارة الهواء في حدود 0 درجة مئوية بنهاية القرن الحادي والعشرين مقارنة بمستويات ما قبل الصناعة. كما اعتمدت المنظمة البحرية الدولية تدابير للحد من انبعاثات غازات الدفيئة في الملحق السادس من الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن، (T.c, Stevenson, & et al.,2019:83-89).

اهمية البحث:

يكسب هذا البحث أهميته من انشغال مختلف دول العالم بمسألة الاستغلال الرشيد للثروات المتواجدة في المسطحات المائية ك رأس مال طبيعي تحقق جميع الدول عن طريقه الرفاه للإنسان وتحسين مستويات المعيشة فيها، كما تنبع أهمية هذا البحث من كونه يندرج ضمن الدراسات التنموية الحديثة التي تحظى باهتمام عالمي لتحقيق التنمية المستدامة عن طريق الاقتصاد الأزرق. أيضا تحديد الاستخدام الصحيح للنمو الأزرق لتحقيق التطورات الاقتصادية، وفرص العمل، والحفاظ في الوقت نفسه على موارد البيئة البحرية، سواء الحية أو غير الحية، والتي تحقق منافع مباشرة أو غير مباشرة.

منهجية الدراسة:

تعتمد الدراسة بصفة أساسية على المنهج الوصفي التحليلي في الوصول إلى معرفة تفصيلية ودقيقة بمشكلة الدراسة وتحديد الظاهرة بوضوح ، حيث تركز على دراسة الواقع وتصفه بدقة من خلال المنهج الاستقرائي بهدف معرفة الاسباب الرئيسية وراء الدور الذي يلعبه الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في العديد من الدول بأبعادها المختلفة، كما سيتم الاعتماد على المنهج الاستنباطي بهدف الوصول إلى المتطلبات التي يتعين توافرها في الاقتصاد الأزرق.

فرضيات الدراسة:

يتمتع ساحل البحر الأحمر والخليج العربي بالعديد من المقومات التي تدعم الاعتماد على الاقتصاد الأزرق وتحقق التنمية المستدامة حسب رؤية 2030م. كما يمكن اعتباره الية فعالة في تحقيق التنمية بعد التحول الية.

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث في تبيان المتطلبات التي يتعين تواجدها لتفعيل دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وبصفة خاصة الهدف رقم 14.

خطوات الدراسة: تناولت مبحثين: الأول: يتعلق بالمفاهيم والتعريفات المتعلقة بالاقتصاد الأزرق الثاني: مشاريع المملكة الخاصة بالاقتصاد الأزرق وعلاقتها بالاستدامة.

صعوبات الدراسة:

يتمثل في صعوبة الحصول على الكثير من البيانات المرتبطة بقطاع الاقتصاد الأزرق.

الدراسات السابقة:

هنالك عدد من الدراسات التي تناولت موضوع الاقتصاد الأزرق من جوانب مختلفة وفي مناطق مختلفة على المستوى العالمي والعربي لكن لم تتحصل الباحثة دراسة علي المستوى المحلي لذلك أتت بهذه الدراسة للتعرف علي جانب من الاقتصاد الأزرق محليا فعلي المستوى العالمي هنالك دراسات منها : J. Cernat/and Gourdon (2007) / دراسة /

الهدف من الدراسة هو تقديم منهجية موحدة لتقييم استدامة السياحة في الدول النامية بناء على عدد من المؤشرات الكمية وتم استخدام مجموعة من المعايير المرتبطة بالإنتاج والاثر البيئي والمرتبطة بجودة النظام الايكولوجي والتنوع البيولوجي والسياسات البيئية بالإضافة الي الجوانب السياسية والاقتصادية. خاصة وقد توصلت الدراسة الي أهمية دمج السياحة في الاقتصاد الوطني من خلال إقامة روابط قوية بين السياحة والقطاعات الأخرى كالزراعة ومصادر الأسماك والصناعة التحويلية. واوصت الدراسة بضرورة تقييم الدولة أصولها ومواردها المتعلقة بالسياحة قبل شروع في التخطيط لتطوير هذا القطاع وكذلك تحديد الأنشطة السياحية التي ينبغي تطويرها.

2/دراسة: Lau. Carmen (2018) بعنوان استخدام السياحة المستدامة والاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة وهدفت الدراسة للتعرف علي كيفية استخدام السياحة المستدامة والاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في جمهورية السيشل وتوصلت الدراسة الي: ان هناك إمكانية في مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة من قطاع السياحة المستدام واوصت الدراسة بضرورة إدارة القطاع الاقتصادي بصورة صحيحة لينتج عنها الاعتماد علي البيئة الطبيعية. كما اوصت بدعم إدارة الموارد البحرية وإعادة تأهيلها.

3/دراسة: o. Tegar Dand – R. Saut. Gurning (2018) بعنوان تطوير السياحة البحرية والساحلية في اندونيسيا هدفت الدراسة لتعزيز الاقتصاد الأزرق في الوله وتوصلت الدراسة الي أهمية وضع استراتيجية محددة لعلاج مشكلات البيئة الناتجة من تشييد المباني والأنشطة السياحية المرتبطة بتطور السياحة البحرية والمناطق الساحلية وتوجيهها لدعم السياحة. واوصت الدراسة بضرورة دعم الاقتصاد الأزرق من خلال تحقيق توازن النظام البيئي والصحة البيئية كما اوصت بتشجيع الاستخدام الفعال وإدارة الموارد الطبيعية.

4/ دراسة : (P.Path – and B.Brumbaugh. (2017) بعنوان مساهمة السياحة المستدامة في دعم الاقتصاد الأزرق وهدفت الي التعرف علي قطاع السياحة الساحلية البحرية في حوض الكاريبي والبحر المتوسط واهميتها في الاقتصاد الأزرق وخرجت الدراسة بنتائج منها ارتباط الشعب المرجانية بالعديد من الأنشطة السياحية مثل الغوص والغطس وركوب القوارب مما يتطلب ضرورة صياغة سياسات واستثمارات جديدة في مجال دعم السياحة واوصت الدراسة بإمكانية الاستفادة من المناطق الساحلية كمنطقة البحر الكاريبي والبحر المتوسط التي تعتمد بشدة علي السياحة في نموها الاقتصادي اما الدراسات العربية فهناك عدد من الدراسات التي تحدثت عن هذا المجال بأوجه مختلفة منها :

5/دراسة مجاهد. عيبر محفوظ (2019) بعنوان استدامة قطاع السياحة المصري ودوره في تعزيز الاقتصاد الأزرق وتحقيق التنمية المستدامة. هدفت الدراسة لتطوير السياسات وتشجيع راس المال الأجنبي للاستثمار في الموارد المائية المصرية ومن نتائج الدراسة بضعف موقع التنمية السياحية في خطط التنمية واوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من تجارب الدول من خلال وضع خطط رئيسية للتنمية الوطنية , كما اوصت بابتكار مجموعه أدوات لتمويل المشروعات وحماية الموارد الطبيعية لدعم الانتقال الي الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة

6/دراسة الميالي, رقية محمد, (2024م) بعنوان الاقتصاد الأزرق مسار جديد في التنمية المستدامة تجارب عدة دول مختارة مع إمكانية الاستفادة منها في العراق هدفت الدراسة لتوضيح المفاهيم النظرية لكل من الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة والتعرف علي القطاعات النشطة وابرز التحديات التي تعرقل مسار الاقتصاد الأزرق. وتوصلت الدراسة الي نتائج منها انه من الممكن ان يكون الاقتصاد الأزرق مسار مهم في تحديد التنمية المستدامة لكنه قد يواجه بعض التحديات وأيضا قد يكون الاقتصاد الأزرق رافعه اقتصادية للعديد من الدول واوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها نشر الوعي الأزرق في العالم وتعزيز الثقافة البحرية من اجل تحسين الوضع الذي نعيشه ووضع القوانين والتشريعات المنظمة لهذا النوع من الاقتصاد وقطاعاته المختلفة والاستفادة من الخبرات الدولية..

7/ دراسة النجار , خالد عبد الجليل (2025م) بعنوان رؤية جغرافية لتخطيط وتنمية الاقتصاد الأزرق المستدام في الجمهورية اليمنية , هدفت الدراسة الي اقتراح اطار استراتيجي لتخطيط وتنمية أنشطة الاقتصاد الأزرق المستدام في اليمن كخارطة طريق تساعد الجهات الرسمية علي التحول الفاعل الية حاضرا ومستقبلا واعتمدت الدراسة علي عدد من المناهج وتوصلت الي نتائج منها توفر المقومات والفرص البحرية يمكن ان يقوم عليها الاستثمار اليمني بالرغم من التحديات الاقتصادية والأمنية . واوصت الدراسة بعدة توصيات منها تبني اعداد استراتيجية وطنية لتنمية الاقتصاد الأزرق وإعادة التنظيم المكاني للحيز البحري وتشجيع القطاع الخاص علي الاستثمار في التكنولوجيا المستقبلية والابتكار في مجال الاقتصاد البحري .

المبحث الأول

المفاهيم والتعريفات المتعلقة بالاقتصاد الأزرق

يعتبر مفهوم الاقتصاد الأزرق من المفاهيم حديثه العهد ونشأ من مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الذي عقد في ريو دي جانيرو في عام 2010م وتعددت التعريفات المرتبطة بهذا النوع من الاقتصاد ما بين تعريف واسع وتعريفات ضيقة وهناك العديد من العلماء والخبراء تحدثوا عن تعريف الاقتصاد الأزرق و ذلك علي النحو التالي:

عرف فيلب ايفرست الاقتصاد الأزرق بانه عبارة عن تنمية اقتصادية قائمه علي البحار تؤدي لتحسين رفاهية الانسان والعدالة الاجتماعية بينما يقلل بكثير من المخاطر البيئية والندرة البيئية (Everest-Phillips, M.,2014:5) يعرف الاقتصاد الأزرق بانه اقتصاد المحيطات المستدام ويظهر عندما يكون الاقتصاد متوازن مع القدرة ذات المدى الطويل للنظام البيئي المحيط لدعم هذا النشاط وبقاءه مرن ونشط (United Nations Conference on Sustainable Development,2012:2)

يعرف الاقتصاد الأزرق بانه يمثل جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالمحيطات والبحار والسواحل وبالتالي يغطي مجموعه واسعه من القطاعات الراسخة والناشئة ((European Union,2018:17)

اما تعريف البنك الدولي للاقتصاد الأزرق بانه الاستخدام المستدام لموارد المحيطات من اجل النمو الاقتصادي وتحسين سبل العيش والوظائف مع الحفاظ على صحة النظام البيئي للمحيطات (The World Bank.2020:1)

عرفه سميث بانه التصنيع المستدام للمحيطات لصالح الجميع ((Smith. Godfrey, S.,2016:5) الاقتصاد الأزرق هو استخدام البحر وموارده للتنمية الاقتصادية المستدامة، بينما يشير لدي البعض الاخر لأي نشاط اقتصادي في القطاع البحري سواء كان مستدام ام لا وهنا يكشف الصندوق العالمي للطبيعة أنه لا يوجد حتى الان تعريف مقبول على نطاق واسع لمصطلح الاقتصاد الأزرق على الرغم من تزايد اعتماده عالي المستوى كمفهوم وكهدف لصنع السياسات والاستثمار. (Wildlife Fund,2018:2)

اما مركز الاقتصاد الأزرق فقد بين انه مصطلح مستخدم على نطاق واسع في جميع انحاء العالم بثلاثة معاني متزامنة لكنها متميزة - المساهمة الاجمالية للمحيطات في الاقتصاد - الحاجة الي معالجة الاستدامة البيئية والايكولوجية للمحيطات - اقتصاد المحيطات كفرصة لنمو البلدان المتقدمة والنامية علي حد سواء (Middlebury Institute of International Studies,2020:1)

من خلال هذه التعريفات يمكن وضع تعريف يتفق مع اهداف الدراسة أي ان الاقتصاد الأزرق يعني جميع الأنشطة الاقتصادية التي تتعلق بالمحيطات والبحار والسواحل مع الحفاظ على النظام البيئي للموارد واستخدامها بالشكل الصحيح بصورة تضمن استدامتها مع المحافظة على كافة أوجه التعاون في الاستخدام لمختلف مستويات الدخل العالمي والإقليمي بين القطاعات المعنية في تحقيق اهداف المجتمع.

يقصد بهذا التعريف جميع الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالسواحل والبحار والمحيطات بالإضافة الي المحافظة على صحة النظام البيئي والاستدامة البيئية والاستدامة الاجتماعية عن طريق تحقيق اهداف المجتمع.

اعتمدت الأمم المتحدة هدف من اهداف استدامه التنمية وهو الهدف رقم 14 والذي يعني بالاستخدام المستدام للمحيطات والبحار وجميع الموارد البحرية من اجل استدامه التنمية وبحلول عام 2030م يتم زيادة العوائد الاقتصادية للدول الجزرية النامية والبلدان الأقل نموا من خلال الإدارة المستدامة للموارد البحرية مثال مصائد الأسماك وتربية الاحياء المائية والسياحة البحرية.

يتناول نموذج الاقتصاد الأزرق مسألة الحصول على الموارد البحرية وتنميتها وتقاسمها وتوفير المجال لإعادة الاستثمار في التنمية البشرية وإيجاد فرص عمل والحد من انتشار الفقر أصبح موضوع الاقتصاد الأزرق والقطاعات المرتبطة به من الموضوعات المهمة للبحث من أجل التنمية والاستدامة المنشودة

اما اهم قطاعات التنمية المتعلقة بالاقتصاد الأزرق فهي القطاع الساحلي والقطاع البحري

يتمثل القطاع الساحلي في جميع الأنشطة القائمة على الساحل خاصة مدينة نيوم

اما أنشطة القطاع البحري تتمثل في السياحة البحرية والترفيه - تشييد وإصلاح السفن - انشاء الموانئ واللوجستيات - شحن وتفريغ السفن - شحن وإصلاح القوارب - الاستزراع السمكي - التنقيب البحري - التعدين - تحلية مياه البحار

بعض أنشطة القطاع البحري



تغطي المحيطات والبحار ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية، وتحتوي على 97 من المياه الموجودة على سطح الأرض، وتمثل 99 % من حيز العيش على الكوكب بحسب الحجم. ويعتمد أكثر من ثلاثة مليارات شخص على التنوع البيولوجي البحري والساحلي فيما يتعلق بسبل معيشتهم. وتقدر القيمة السوقية للموارد والصناعات البحرية والساحلية عالمياً بنحو ثلاثة ترليون دولار سنوياً أي 5% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي كما تحتوي المحيطات على 22 ألف نوع من الكائنات الحية لكن الأعداد الفعلية قد تكون بالملايين. وتستوعب المحيطات نحو 30 % من ثاني أكسيد الكربون الذي ينتجه البشر، بحيث توفر حماية من تأثيرات الاحترار العالمي. كما تمثل أكبر مصدر في العالم للبروتين الذي يعتمد عليه أكثر من 2.6 مليار شخص. ويعمل في مصائد الأسماك البحرية، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، أكثر من 200 مليون شخص. كما تسهم الإعانات التي تقدم لصيد الأسماك في سرعة استنفاد أنواع سمكية كثيرة وتحول دون بذل جهود لإنقاذ وإعادة مصائد الأسماك العالمية وفرص العمل المتعلقة بها، مما يتسبب في فقدان عائد قدره 50 مليار دولار كل سنة كانت يمكن لمصائد الأسماك بالمحيطات أن تحققه. وتعتبر نسبة 40 % من محيطات العالم متضررة بشدة من الأنشطة البشرية، ومن بينها التلوث واستنفاد مصائد الأسماك وفقدان الموائل الساحلية من قبل الشعاب المرجانية وأشجار المانجروف والحشائش البحرية، وكذلك من جراء الأنواع المائية غير المتوطنة.

(Intergovernmental Panel on Climate Change, 2019:6-13)

المبحث الثاني مشاريع المملكة الخاصة بالاقتصاد الأزرق وعلاقتها بالاستدامة

أولاً: المشاريع القائمة ثانياً: المشاريع الناشئة
يعتمد الاقتصاد السعودي على استخراج النفط وتصديره، حيث تعد الإيرادات النفطية عماد الموازنة العامة وركيزة الصادرات ومحرك النمو الاقتصادي، وتنبه المخططون مبكراً إلى أن الاعتماد على النفط كمورد ناضب تكتنفه مخاطر جمة في دولة لا تعتمد فيها إيرادات 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 التنوع الاقتصادي على الاهتمام منذ اعتماد المملكة على منهج التخطيط والإدارة، ضمن أهدافها العامة على ضرورة تنويع مصادر الدخل الوطني وتقليل الاعتماد على النفط عن طريق زيادة إسهام القطاعات في الناتج المحلي (الخطيب، ممنوح عوض، مجلة جامعة الملك سعود، ص 112).

نشأة الاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية:

تتمتع المملكة العربية السعودية بإطوال بحرية تقدر بحوالي 2330 كيلو متراً مربعاً، 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 والتخفيف 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 الأيكولوجية الساحلية والبحرية، التنوع الأحيائي (رؤية 2030 م، نحو تنمية مستدامة، الاستعراض الطوعي، ص 134).

إن فرصة نجاح المملكة العربية السعودية في مجال الاقتصاد الأزرق تعد شبه مؤكدة لامتعتها بموقع استراتيجي وامتلاكها رصيداً معرفياً عن المحيطات والبحار، وكذلك رصيد بشري في المناطق الساحلية، وإن سواحل المملكة السعودية في الخليج العربي والجزر العذراء والبحر الأحمر تعد منجماً بگراً للثروة السمكية وثروة اقتصادية هائلة، كما تعد فرصة مثلى للعمل على النهوض بقطاعات جديدة ذات إمكانات عالية مثل السياحة الأيكولوجية وتربية الأحياء المائية وبناء السفن، وكذلك التكنولوجيا الحيوية البحرية 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 (العجروش، فايزة، مركز اسبار للدراسات والبحوث، 2020م).

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. (المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، رؤية 2030م).

إضافة إلى كل ما سبق فإن المناطق الساحلية في الخليج العربي والبحر الأحمر تضم العديد من الموائل مثل الأعشاب البحرية والشعاب المرجانية وأشجار المانجروف التي تحظى بأهمية اقتصادية واجتماعية وثقافية وبيئية كبيرة للمملكة، وإن المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية يؤدي دوراً حاسماً في المحافظة على جميع هذه الأنظمة عبر اجرائها لمسوحات منهجية تقيم وتراقب الوظيفة البيئية لحقول الحشائش البحرية والشعاب المرجانية وأشجار المانجروف في مياه المملكة.

استراتيجيات المملكة العربية السعودية ومشاريعها في مجال الاقتصاد الأزرق:

1/ إنشاء المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية:

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 يلي:

- قيام المركز بمسح ميداني بمنهجية 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.

2/ اكتشاف الثقب الزرقاء وجعلها وجهة سياحية:

تقع الثقب الزرقاء على السواحل السعودية الجنوبية للبحر الاحمر وهي نظام بيولوجي غني بالشعاب المرجانية وملاذ للعديد من السلاحف والتدييات البحرية، والعمل جار على تحويل جماليات هذه الثقب إلى مقصد سياحي عالمي ما ينتج عنه فوائد لاقتة للبيئة من شأنها أن تدعم الاقتصاد المحلي وتخلق مزيجاً من الوظائف في قطاع السياحة. وإن هذه الثقب

تعد إنجازاً سعودياً باكتشافها مواطن الجمال المتواجدة في بيئة البحر ودعوة لاقتة 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 الثقب في عام 2022 وعددها 20 ثقباً على طول السواحل السعودية الجنوبية للبحر الاحمر، عبر رحلة مسح شامل لمناطق البحر الاحمر التي لم يسبق دراستها. وتعد هذه الثقب نظاماً بيئياً مهماً لكونها تحتوي على تنوع أحيائي كبير ابتداءً من السطح وإلى العمق، وتعد إحدى عجائب البحر وإنجازاً مهماً يضاف إلى رصيد السعودية في مبادراتها البيئية.

3/ مبادرة توظيف مهنة الصيد في المملكة العربية السعودية:

تعد مبادرة توظيف 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 لتوظيف مهنة الصيد ومساعدة الصيادين في تحسين وتطوير كفاءة الاداء والعمل على زيادة أعداد المواطنين السعوديين العاملين في الصيد لتنمية قطاع صيد الأسماك.

أهداف البرنامج التدريبي هي:

- توظيف مهنة صيد الأسماك.
- تحسين جودة سلسلة الخدمات والإمداد
- المساهمة في تنويع قاعدة الإنتاج في المملكة.
- تقديم خدمات وتسهيلات لقطاع الأسماك. (المصدر: مشروع تاهيل الكوادر الوطنية لمهنة صيد الأسماك)

4/ مشروع مدينة نيوم: (ومشروع أوكساجون)

يقع المشروع في شمال غرب المملكة العربية السعودية، يطل من الغرب والشمال على خليج العقبة والبحر الاحمر 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 الـ 8 ساعات. وسيكون المشروع أول منطقة خاصة تمتد على ثلاث دول هي السعودية والأردن ومصر (العنبي، ليلي صنفات، 2019م)

خريطة رقم (1) موقع مدينة نيوم علي البحر الأحمر



المصدر: مشروع نيوم: رؤية 2030

من 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 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 إقليمياً وعالمياً، وتمتاز مدينة أوكساجون بموقع مثالي على البحر الأحمر قرب قناة السويس، وستكون هذه المدينة أكثر المراكز اللوجستية تقدماً بمطار وميناء متكامل، وامتلاكها أول نظام بيئي متكامل لسلسلة الموانئ في العالم. وإن المملكة العربية السعودية تخطط لأن تكون انبعاثات الكربون 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 الكربونية 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 وبصورة سريعة . (مقال تطوير الاقتصاد الأزرق، رؤية 2030م، 2017م).

خريطة (2) موقع مدينة نيوم على خريطة المملكة



المصدر: رؤية 2030، مشروع أوكساجون: 2017م

5/ الاستزراع السمكي:

استزراع الأسماك في السعودية، هو عملية استثمارية في تعظيم القيمة من موارد المملكة العربية السعودية الطبيعية وتعزيز الأمن الغذائي فيها، وللاستزراع أنواع عدة، منها الاستزراع المائي، ويُقصد به إنتاج الأحياء المائية، مثل: الأسماك والقشريات والمحار والطحالب والأعشاب المائية وغيرها تحت ظروف الأسر والتحكم في عوامل التربية، ووفق الضوابط والمعايير المرجعية القياسية المنظمة للعمليات الإنتاجية. والاستزراع المائي المُستدام، وهو مجموعة ممارسات الاستزراع المائي التي تضمن استمرار العمليات الإنتاجية بطريقة مجدية اقتصاديًا ومسؤولة بيئيًا، وله نوعان، الأول: الاستزراع المائي في المياه الداخلية من خلال مزارع خاصة بذلك، والثاني: الاستزراع المائي في مياه البحر المالحة داخل أقفاص عائمة. (الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربي، 2021، ص26).

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 يركز على البلطي والروبيان، أما الآن فقد قامت المملكة بتنوع الاسماك المنتجة كالهامور والبرندي والسيطي والكوفر الأوروبيان، تتمتع المملكة العربية السعودية بموارد طبيعية وافرة على امتداد خطها الساحلي، إضافة إلى امتلاكها قدرة استيعابية لـ 5 ملايين طن من الاسماك تقريباً. وتسعى المملكة أن تكون جميع الشركات التي تعمل في قطاع الاستزراع المائي حاصلة على شهادة أفضل ممارسات الاستزراع، إذ إن المملكة تعرف عالمياً بالجودة التي تتماشى مع برامج المعايير الدولية للأمن الحيوي. (موسوعة سعوديبيديا، صيد الأسماك والاستزراع المائي في السعودية، بدون تاريخ).

صورة رقم (1) الاستزراع السمكي بالمملكة



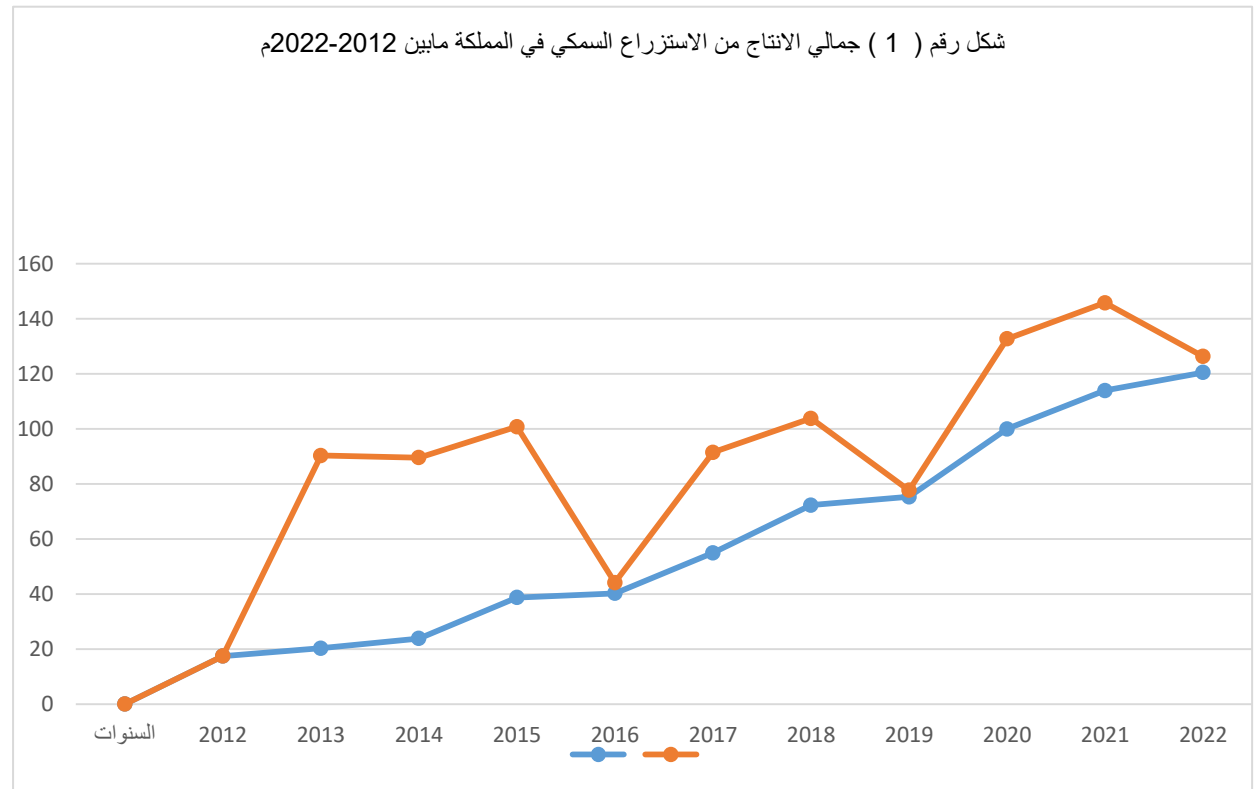
المصدر: سعوديبيديا / 2025م

وتعد المملكة العربية السعودية من اكبر دول الخليج العربي إنتاجا في مجال الاستزراع السمكي إذ تستحوذ على ما نسبته 92% من إجمالي إنتاج المجلس، فقد بلغ انتاجها عام (2014) 23,870 طناً) ثم ارتفع إلى طن في عام (2015) ليواصل ارتفاعاته المستمرة ويفوق طفرات كبيرة حيث وصل الإنتاج 38,770 الي (100.000 طناً في عام 2020) (و113,902 طناً في عام 2021) (و120,455 طناً في عام 2022) كل هذه الارتفاعات في إنتاج الاستزراع السمكي دليل واضح على الاهتمام الكبير للمملكة العربية السعودية في تطوير هذا القطاع والاستفادة منه بشكل كبير من اجل المساهمة في حماية التنوع البيولوجي البحري بشكل مستدام، والحفاظ على النظم البيئية والامن الغذائي والجدوى الاقتصادية . (موسوعة سعوديبيديا، صيد الأسماك والاستزراع المائي في السعودية، بدون تاريخ) .

جدول: (1) إجمالي الإنتاج من الاستزراع السمكي في المملكة (2012-2022م) الوحدة بالطن المتري

السنوات	اجمالي الإنتاج من المزارع السمكية	معدل النمو السنوي
2012	17.480	
2013	20.294	70.01
2014	23.870	65.72
2015	38.770	62.04
2016	40.280	3.9
2017	55.000	36.5
2018	72.312	31.5
2019	75.330	2.4
2020	100.000	32.7
2021	113.902	31.9
2022	120.495	5.8

المصدر: الكتاب الاحصائي السنوي: وزارة البيئة والمياه والزراعة



المصدر: سعوديبيديا: 2025م

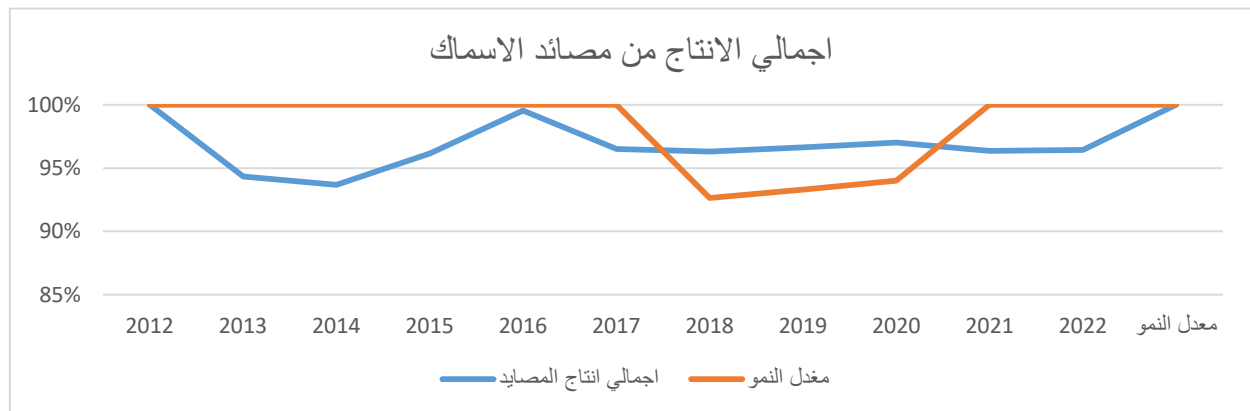
وتعد المصايد البحرية من ضمن القطاعات التي ترتبط بمهنة الصيد، وإن إدارة الثروة السمكية تشرف على كل ما يتعلق بوسائل الصيد والصيادين وأدوات الصيد والمرافئ ونقاط الإنزال والنزهة البحرية من حيث التصاريح (مقال صيد الأسماك والاستزراع المائي في السعودية).

جدول (2) إجمالي إنتاج المصايد البحرية في المملكة العربية السعودية للأعوام 2012-2022م

السنوات	إجمالي إنتاج المصائد	معدل النمو السنوي
2012		
2013	69.990	5.2
2014	67.995	4.9
2015	64.882	4.6
2016	66.534	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

المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة البيئة والمياه والزراعة، بيانات الكتاب الإحصائي، 2022م

استنادا الى بيانات الجدول (2) فإن إجمالي إنتاج الصيد البحري في المملكة من مصايد البحر الاحمر والخليج العربي (لعام 2012 قد بلغ 69,990 طنًا مئريًا) ثم انخفض بعد ذلك إلى 64,882 طنًا بفارق بلغ 5.108 طنًا بسبب خروج عدد من مراكب الصيد وهجر الصيادين للمهنة، ليرتفع مرة أخرى في عام 2016 ليلبلغ 66.534 طنًا، كما شهد الإنتاج ارتفاعات وانخفاضات طفيفة منذ عام 2017م. وصولا لعام 2019م ثم بعد ذلك ينخفض بشكل مفاجئ في السنتين 2020 و 2021م إذ بلغ إنتاجهما من الاسماك على التوالي 64.679 و 63.362 طنًا لان البلاد العربية والعالمية قد خفضت من نشاطاتها بشكل كبير نسبة للظرف الصحي الطارئ الذي مر به العالم آنذاك، ثم عاود القطاع السمكي في المملكة نشاطاته مرة أخرى في عام 2022م إذ ارتفع الإنتاج إلى 64,864 طنًا مئريًا. (منصة ارقام، مقال: عوامل خفضت إنتاج الأسماك في السعودية) .



7/ النقل البحري:

يعنى قطاع النقل البحري في المملكة السعودية بتنظيم جميع ما يتعلق بخدمات النقل البحري وأنشطته بواسطة الناقلات والسفن والقوارب الخاصة بالصيد البحري واليخوت البحرية، كما يعمل على منح التراخيص

للمستثمرين (أفرادا وشركات) لمزاولة أنشطة النقل البحري في المملكة، (السعودية - النقل البحري - الهيئة العامة للنقل. من دون تاريخ نشر)، ويعد هذا القطاع الركيزة الأساسية في تنوع 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 الـ 20 عالمياً في صناعة النقل البحري، وإن الاسطول البحري في المملكة السعودية يؤدي دوراً مهماً ومحورياً في صناعة النقل البحري مما عزز من مكانة الدولة السعودية على المستوى العالمي وأكد على رغبتها في أن تكون مركزاً لوجستياً عالمياً 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 3% من التجارة العالمية. (شركة الجهات الأربع، 2022-7-21)، مقال قطاع النقل البحري السعودي ركيزة أساسية في تنوع اقتصاد المملكة).

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 الموانئ في العالم، (المملكة العربية السعودية، كتيب إنجازات رؤية السعودية 2030، ص 34) إضافة إلى ذلك فقد تصدر ميناء الملك عبد الله الترتيب الأول 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. (البنك الدولي 2022-5-25، مقال موانئ الحاويات في الشرق الأوسط هي الأكثر كفاءة على مستوى العالم، 2022م)

8/ السياحة البحرية:

تعرف المملكة العربية السعودية بامتلاكها سواحل وشواطئ تمتد لما يقرب من 34000 كيلو متراً 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 الذي ينتظرها مستقبلاً سياحياً 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 مما يقرب حالياً من 3.5% ليصل إلى 10% بحلول عام 2030 ما يساعد على زيادة المعروض من الوظائف السياحية التي ترتبط بهذا المسار الحيوي، وتعد مشاريع (نيوم والبحر الأحمر وأمالا) خير دليل على وجود تخطيط لاطلاع العالم على الكنوز السياحية التي تمتلكها المملكة العربية السعودية سواحلها الغربية (الهالي، أحمد، 26 يوليو 2020م، مقال سياحة الشواطئ السعودية كنوز من الطبيعة البحرية)

من أهم الهيئات التي تختص بالسياحة الساحلية هي الهيئة السعودية للبحر الأحمر التي تم إنشاؤها في عام 2021م ومن أهم مهامها وضع استراتيجيات وسياسات من أجل تنظيم الأنشطة البحرية والسياحية وتشجيع الاستثمار في هذه الأنشطة. (الهيئة السعودية للبحر الأحمر، نبذة عن الهيئة السعودية).

9/ الطاقة المتجددة البحرية:

تمتلك المملكة العربية السعودية إمكانات كبيرة لطاقة الرياح الساحلية بمتوسط سرعة رياح تتراوح بين 6-8 امتاراً في الثانية الواحدة. وقد وقع الاختيار على المناطق الجبلية في شمال المملكة السعودية، وكذلك على ساحل البحر الأحمر، كأهداف تحظى بالأولوية للرياح الساحلية ونظراً لتمتع المملكة بسواحل بحرية طويلة فإنها تكون قادرة على إنتاج ما يقارب من 200 ميغاواط منطقة الرياح عند الاستفادة منها (موليغان، كيان، 2023م، ص 5).

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 2019م وهو الأكبر من نوعه في الشرق الأوسط إذ يضم 99 توربيناً لإنتاج الكهرباء من طاقة الرياح، إضافة إلى ذلك يوجد مشروع خلاصي باستثمار قدره 175 مليون دولار وينتج 120 ميغاواط من طاقة الرياح، وقد دخل مرحلة الإنتاج التجاري في العام 2018م. (الاناضول، اجانسي، تقرير بتاريخ 2023/10/23م).

10/ تحلية المياه:

تصدر المملكة العربية السعودية دول العالم في عملية إنتاج المياه المحلاة بحجم 11.5 مليار متر مكعب، تقوم الحكومة بإنتاج معظمه عن طريق (المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة

ومن أجل استدامة الطلب المتزايد على المياه فإن المملكة العربية السعودية قد قطعت شوطاً كبيراً في هذا المضمار في الـ 50 سنة الماضية. (أبو شقراء، و داد ، 2023 / 10/23 ، مقال تحلية المياه)
منها على سبيل المثال لا الحصر: وإن للمملكة كثيراً من الإنجازات في مجال تحلية المياه نذكر
1/ سجلت المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة رقماً قياسياً في موسوعة غينيس لأقل محطة تحلية استهلاكاً للطاقة في العالم.

2/ كما حصدت المؤسسة نفسها جائزة أفضل شركة مياه في العالم لعام 2021م.

3/ تدشين المحطة المتنقلة لتحلية المياه في الجبيل لتخدم محطات عدة وبأيدٍ سعودية 100%.

4/ تعبئة الخزان الاستراتيجي في منى بقدرته تخزين تصل الى ما يقرب من 340 ألف متر 3

5/ أطلقت معسكر تقنيات المياه، لاستقطاب المواهب وإيجاد فرص استثمارية وإتاحة الفرصة للمخترعين والمبتكرين من الكوادر الوطنية في قطاع الصناعة والطاقة والمياه. (كتيب إنجازات رؤية السعودية 2030 ، 2023 م).

11/ 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 الأوسط 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

للشركة مقياساً للاستدامة في الصناعة البحرية لكونها تستخدم المواد والمنتجات الصديقة للبيئة وكذلك استخدامها لمصادر الطاقة المتجددة قليلة الانبعاثات الكربونية ذات الأثر السلبى على الحياة البرية، إذ إن الشركة تلتزم بحماية البيئة وتعزيز إدارتها للمنظومة البحرية بما يتماشى مع الأهداف العالمية والوطنية للتغير المناخي، وإن استراتيجية الشركة تعتمد على ثلاثة محاور هي: الاستدامة، الامتثال، عزل الكربون. (الشركة العالمية للصناعات البحرية، بدون تاريخ)

وقد أسس مشروع مجمع الملك سلمان بهدف توطين الصناعات في قطاع الطاقة، وبعد أحد العناصر التنفيذية لرؤية السعودية 2030، إذ 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 (سعوديبيديا، بدون تاريخ نشر).

التحديات والمخاطر التي تواجه الاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية:

- التهديدات التي تتعرض لها الشعاب المرجانية:

إذ إن الأنشطة البشرية تهدد ما يقرب من 58% من الشعب المرجانية.

ومن الأمثلة على تلك الأنشطة ما يلي:

- 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 المضرّة بالشعاب المرجانية.

- أساليب الصيد المدمرة مثل الصيد باستخدام المواد المتفجرة والسيانيد والكيماويات. (وزارة البيئة والمياه والزراعة، الشعاب المرجانية في البيئة البحرية وأشجار المانجروف ص 7).

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

تعمل بالديزل (وداد أبو شقراء، مصدر سابق). 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 عالي من معدن سابين لأثيمان ما يجعلها غير صالحة للاستخدام في المدن والزراعة لذلك

يتم رميها في البحر. مما يؤدي إلى إضرار كبيرة في بيئة البحر وانقراض منات الكائنات البحرية. (Hyun Do Im)

- 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 2030م 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. (البنك الدولي. مقال الأفاق الاقتصادية ، 2019م).

جدول (3) مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية -2012-2022م

السنة	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 2010م	معدل النمو السنوي	إجمالي البطالة () % من إجمالي القوى العاملة	معدل النمو السنوي	جمالي تكوين رأس المال الثابت) بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي 2010م	معدل النمو السنوي	إجمالي المسحوبات السنوية المياه العذبة) مليار متر مكعب (	معدل النمو السنوي	نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة الداخلية) (متجددة) مليار متر مربع)	معدل النمو السنوي
2012	19713.98	5.5	17548962134.02	3.5	197854263102.18	1.4	2.8	2.4	00	
2013	19804.96	1.7	197854263102.18	3.5	197854263102.18	1.4	2.8	2.4	00	
2014	19905.99	2.1	188972503810.45	4.2	188972503810.45	3.2	5.1	2.4	00	
2015	20244.36	2.7	196533958197.70	4.8	196533958197.70	4.0	6.1	2.4	00	
2016	20508.11	0.3	169941942961.27	0.0	169941942961.27	-13.5	-2.0	2.4	00	
2017	20026.21	2.3	171718590715.03	5.2	171718590715.03	1.0	2.8	2.4	00	
2018	20096.55	0.3	175907401960.17	2.4	175907401960.17	2.4	1.9	2.4	00	
2019	19806.11	1.4	184400014395.74	-6.5	184400014395.74	4.8	0.0	2.4	00	
2020	18856.91	4.8	165211835266.56	32.1	165211835266.56	-10.4	0.0	2.4	00	
2021	19698.24	4.5	182856954217.52	-11.1	182856954217.52	10.7	لا توجد بيانات	لا توجد بيانات	لا توجد بيانات	
2022	21138.64	7.32	222485551987.78	-15.1	222485551987.78	21.7	لا توجد بيانات	لا توجد بيانات	لا توجد بيانات	

المصدر: البنك الدولي، المؤشرات ، 2024م

أظهر الجدول (3) 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 مليوناً)، ثم انخفض بعد ذلك في سنة 2017 وبمعدل بلغ (2.3%) نتيجة 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 (مقال انخفاض الناتج المحلي السعودي. الخليج الجديد. 2017م) ثم عاود الارتفاع في سنة 2018 وبمعدل 0.3% نتيجة لتحسن أسعار النفط وارتفاع الناتج المحلي الإجمالي ، أما سنة 2019 انخفض فيها المؤشر مرة أخرى وبمعدل 1.4% وذلك نتيجة لانخفاض المحقق في القطاع النفطي (المصدر السابق نفسة) .

أما سنة 2020 فقد شهدت انخفاضاً آخر في معدل نمو المؤشر بسبب الأوضاع الاقتصادية الاستثنائية - شهدها العالم أثر جائحة كورونا، 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.

أما مؤشر إجمالي البطالة في المملكة العربية السعودية فقد انخفض في سنة 2015 عن سنة 2014 ، بمعدل

4.8% وبلغ المقدار نفسه في السنة التالية، ليرتفع بعدها في السنتين (2017 و2018) 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 انخفاضاً متتالي في معدل نمو المؤشر حيث بلغ على التوالي (11.1 - 15.6) و كل تلك التذبذبات في معدل نمو المؤشر كانت بسبب تذبذبات أسعار النفط وكثرة العمالة الوافدة في السعودية. (وليد زيدان، محمد عرفات زيدان،

2023م. ص 95) كما أظهر الجدول 15 أن نمو مؤشر إجمالي تكوين رأس المال الثابت في المملكة العربية السعودية قد شهد تذبذبات ارتفاعا وانخفاضا في السنوات (2012-2020)، وإن أقوى انخفاض قد شهده المؤشر كان في سنة 2016 حيث بلغ 13.5% عن سنة 2015 إذ كان نتيجة لحالة الانكماش التي شهدها الاقتصاد السعودي بسبب ضغط الانفاق الاستثماري بعد تراجع الإيرادات النفطية، (صحيفة مال، مقال، 2016م) 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 (المملكة العربية السعودية- وزارة الاقتصاد والتخطيط، 2023م، ص 2)،

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% 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% في السنتين (2019-2020)، إذ إن المؤشر بشكل عام يشهد ارتفاعا على الرغم من أن المملكة العربية السعودية تعاني من ظروف جوية قاسية ومحدودية في هطول الأمطار وارتفاع في معدلات التبخر (مؤسسة رعاية المياه، مقال، 2021/9/8م)، في حين ثبت مؤشر نصيب الفرد من إجمالي الموارد المائية العذبة عند 2.4 مليار متر مربع ومعدل نمو 0.0% في جميع السنوات (2012-2022)

نستنتج مما سبق واستنادا إلى جدول (3) أن قطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، إذ إن حدوث زيادة في إنتاج كل من الصيد وتربية الأحياء 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 إلى أن جميع الاستثمارات المتعلقة بقطاعات الاقتصاد الأزرق لها تأثير مباشر على كل من تراكم رأس المال الثابت والبطالة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

النتائج:

إن فرصة نجاح المملكة العربية السعودية في مجال الاقتصاد الأزرق تعد شبه مؤكدة لامتعتها 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 يقتض 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 بإطلاق برنامج استراتيجي لتطوير قطاع الثروة السمكية في المملكة تحت مسمى (مبادرة توظيف)، التي تسعى من طريقه إلى توظيف 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.

بصورة عامة يعمل الاقتصاد الأزرق عبر استغلال موارد المحيطات على خلق نشاطات اقتصادية جديدة تعمل على تحقيق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي. ويرتبط بغالبية أهداف التنمية بطرق متنوعة ولا يقتصر على الهدغ 14 ويعد الاقتصاد الأزرق بديلا استراتيجيا للدول النفطية والدول غير النفطية لأن معظم المخزون العالمي من

الثروة النفطية موجود في باطن البحر وقيالة السواحل.

تحققت صحة الفرضية يتمتع ساحل البحر الأحمر والخليج العربي بالعديد من المقومات التي تدعم الاعتماد على الاقتصاد الأزرق وتحقق التنمية المستدامة حسب رؤية 2030م. كما يمكن اعتباره آلية فعالة في تحقيق التنمية بعد التحول إلى من خلال المشاريع التنموية لرؤية 2023م

التوصيات :

- 1/ توفير قاعدة بيانات متكاملة لمؤشرات الاقتصاد الأزرق .
- 2/ وضع القوانين والتشريعات المنظمة لهذا النوع من الاقتصاد وقطاعاته المختلفة.
- 3/ نشر الوعي في العالم وتعزيز الثقافة البحرية من أجل تحسين الوضع الذي تعيشه محيطاتنا وبحارنا.
- 4/ المراقبة المنتظمة لأهداف الاقتصاد الأزرق والابلاغ عن التقدم لجميع أصحاب المصلحة بطريقة شفافة.
- 5/ إنشاء مراكز أبحاث مختصة بالبيئة البحرية من أجل تعزيز الأمن الغذائي وتحقيق التنمية المستدامة البحرية.
- 6/ إنشاء مشاريع مستدامة للاستزراع السمكي من أجل الاسهام في سد الفجوة الغذائية.
- 7/ تطوير آليات لمراقبة المحيطات والبحار ورصدها من أجل مراقبة الأنشطة البحرية غير القانونية مثل التجارة الممنوعة والصيد غير القانوني وغيرها .
- 8/ تنظيم مؤتمرات عربية تحت مسمى الاقتصاد الأزرق من أجل تبادل الخبرات فيما بين الدول المشاركة وخاصة تلك التي قطعت اشواطاً في هذا الميدان.
- 9/ تكثيف الاهتمام بالموانئ وزيادة أعدادها وتجهيزها بالتقنيات الحديثة لكونها تمثل إحدى أهم مصادر الدخل القومي في العديد من الدول الساحلية .
- 10/ الاستفادة 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 أجل توفير الخدمات البحرية المستدامة وتقديم الخدمات المتعلقة بالسفن التجارية من بناء وصيانة وتصلية .
- 12 / زيادة الاهتمام بمشاريع انتاج المياه المحالة ولاسيما تلك التي تعتمد على الطاقة الشمسية من أجل تقليل الانبعاث الكربوني.
- 13/ ضرورة اتباع نهج جديد ومتكامل ونظامي وديناميكي يقوم علي النظام البيئي تتداخل فيه الابعاد الاقتصادية والاجتماعية تتبع لجميع أنشطة الاقتصاد الأزرق .

المراجع

1. زيدان، وليد، زيدان، محمد عرفات، أثر التنوع 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، 2023م.
2. الخطيب، ممدوح عوض، التنوع وأثره على النمو في الاقتصاد السعودي، مجلة جامعة الملك سعود، جامعة الملك سعود، المجلد 26، العدد 2.
3. العجروش، فائزة، الاقتصاد الأزرق مستقبل واعد وقطاع داعم للاقتصاد الوطني وجاذب للاستثمارات المحلية والدولية، التقرير الشهري (60)، مركز أسبار للدراسات والبحوث والإعلام، فبراير، 2020م.
4. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تقرير حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، روما، 2018م، ص 480.
5. المنتدى العربي للتنمية المستدامة، تقرير عن الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة (الحياة تحت الماء)، 15-17 مارس، 2022م.
6. درويش، صفية، إشكالية موسمية السياحة في الساحل الجزائري، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة محمد الصديق بن يحيى، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والتسيير، 2016-2017م.
7. الامانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربي، الدليل الاسترشادي للاستزراع السمكي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، دراسة غير منشورة. 2021م.
8. المملكة العربية السعودية، كتيب إنجازات رؤية السعودية 2030 في عام 2021، دراسة غير منشورة.
9. الأمم المتحدة، تقرير عن أهداف التنمية المستدامة، 2022م.
10. المملكة العربية السعودية – رؤية 2030 نحو تنمية مستدامة للمملكة العربية السعودية، الاستعراض الطوعي الوطني الأول، 2018م، دراسة غير منشورة.
11. المملكة العربية السعودية - وزارة البيئة والمياه والزراعة، الشعاب المرجانية في البيئة البحرية وأشجار المنجروف، دراسة غير منشورة، 2016م.



12. صحيفة مال , 1 مارس 2021، كيف تغير السياحة الشاطئية وجهات السياحة في العالم، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024/5/3م.
13. البنك الدولي، المحيطات: موجز نتائج القطاع 2014م، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024/4/5م.
14. المملكة العربية السعودية المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، البيئة البحرية، رؤية، 2030م.
15. مشروع تأهيل الكوادر الوطنية لمهنة صيد الأسماك، تقرير عن البرنامج التدريبي 2025م.
16. عادل، علا (29 سبتمبر 2023)، حجم الثروة السمكية في المملكة العربية السعودية، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024/4/2م.
17. موسوعة سعودبيديا (من دون تاريخ نشر)، صيد الاسماك والاستزراع المائي في السعودية تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024/5/6م.
18. السعودية - الهيئة العامة للنقل، النقل البحري , 2025م.
19. شركة الجهات الاربع (2022/7/2)، قطاع النقل البحري السعودي ركيزة أساسية في تنويع اقتصاد المملكة.
20. البنك الدولي (2022/5/25م)، موانئ الحاويات في الشرق الأوسط هي الأكثر كفاءة على مستوى العالم .
21. السعودية - الهيئة السعودية للبحر الاحمر، نبذة عن الهيئة .
22. الأناضول اجانسي (2023/2/7م)، تقرير السعودية تستثمر ربع تريليون دولار في الطاقة المتجددة .
23. وداد ابو شقرا (23 أكتوبر 2023)، تحلية المياه، هل تقود السعودية القطاع عالميًا .
24. سعودبيديا (من دون تاريخ نشر)، مجمع الملك سلمان للصناعات والخدمات البحرية .
25. الامم المتحدة، تقرير عن اهداف التنمية المستدامة: تربية الأسماك وسيلة مثلى للقضاء على الجوع، 2020م.
26. موليجان، كيان، إمكانات الطاقة المتجددة لتوفير فرص عمل في المملكة العربية السعودية، مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية، أكتوبر، 2023م.
27. World Bank Group, BLUE ECONOMY DEVELOPMENT FRAM WORK: Growing the Blue Economy to Combat Poverty and Accelerate Prosperity, 2016, p2
28. Hyun Do Im, Essay of Saudi Arabia-Three Environmental Issues and IT Technology.
29. Small states and the green and blue economy, people's Forum, Commonwealth Foundation, Discussion paper, GPF 2015, p1.
30. 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.
31. How, can we define the difference between Bluo and Green Economies? Sinay, 20-8-2022.