



## المنظومة القانونية للاقتصاد الأزرق

### وعلاقتها بالتنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية

## The Legal Framework of the Blue Economy and Its Relationship to Sustainable Development in the Kingdom of Saudi Arabia

المستشار الدكتور: عمرو أحمد كمال الدين عبد الملك<sup>1</sup>، باحثة الدكتوراه: رانا محمد أحمد محمد الشيخ<sup>2</sup>،

<sup>1</sup>-قاضي استئناف، محكمة الاستثمار والتجارة-سلطنة عمان-، amr3abdelmalek@hotmail.com

<sup>2</sup>-الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري-مصر، ranamohamad.206@gmail.com

تاريخ القبول: 2026/04/16

تاريخ الاستلام: 2026/02/24

### ملخص:

يتناول هذا البحث الأهمية التي يتميز بها الاقتصاد الأزرق باعتباره أحد الركائز الإستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، حيث يجمع بين استثمار الموارد البحرية وحمايتها في آن واحد، ومنه تركز الدراسة على البيئة التشريعية لهذا القطاع، بما يشمل التشريعات الوطنية، ودور المؤسسات البحرية، وآليات الرقابة على الالتزامات الدولية، كما تستعرض الدراسة أيضا الابتكار الرقمي والذكاء الاصطناعي في المراقبة البحرية، وأهمية التعليم والبحث العلمي في دعم الاستدامة البحرية، ومنه تهدف إلى تقديم توصيات عملية لتعزيز الإطار القانوني والحوكمة البحرية بما يواكب التطورات العالمية.

**الكلمات المفتاحية:** الاقتصاد الأزرق، التشريعات البحرية، الاستدامة البيئية، الاستدامة البحرية، الحوكمة البحرية.

### Abstract:

The blue economy represents a strategic pillar for achieving sustainable development in the Kingdom of Saudi Arabia, combining the utilization and protection of marine resources simultaneously. This study focuses on the legislative framework governing this sector, including national laws, the role of maritime institutions, and mechanisms for monitoring compliance with international obligations. The study also examines digital innovation and the application of artificial intelligence in marine monitoring, as well as the importance of education and scientific research in supporting marine sustainability. The study aims to provide practical recommendations to enhance the legal framework and maritime governance in line with global developments.

**Keywords :** Blue Economy، Maritime Legislation، Environmental Sustainability، Marine Sustainability، Marine Governance.

## مقدمة:

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها الاقتصاد العالمي، تتجه الدول إلى تنويع مصادر الدخل، وتعزيز الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية، إذ يُعد الاقتصاد الأزرق أحد أبرز هذه المسارات، وهذا ما نقف عنده في المملكة العربية السعودية، فرغم وفرة الموارد البحرية للمملكة العربية السعودية، إلا أن الإطار التشريعي الذي ينظم هذا القطاع الحيوي لا يزال يواجه تحديات متعددة، منها تداخل الاختصاصات، وتبعثر النصوص القانونية، وضعف التكامل المؤسسي، الأمر الذي يخلق فراغاً تنظيمياً يُحد من فاعلية المنظومة القانونية القائمة، ويؤثر سلباً على قدرة المملكة في استثمار مُقدَّراتها البحرية بالشكل الأمثل.

ينطلق هذا البحث من إيمان عميق بأهمية بناء بيئة تشريعية متكاملة تدعم الاقتصاد الأزرق كمحرك استراتيجي للتنمية المستدامة، هذه الأخيرة التي كان لها اهتمام كبير على النطاق الدولي من خلال عدة أعمال ومؤتمرات دولية، حيث انتشر المبدأ وأصبح مطلباً دولياً<sup>(1)</sup>، وتستجيب في الوقت ذاته عملية الاستثمار في الاقتصاد الأزرق للتحولات الرقمية والمناخية العالمية، وتسعى الدراسة إلى سد الفجوة التشريعية، من خلال تحليل الأنظمة القانونية في المملكة العربية السعودية، واستكشاف مدى موائمتها للمعايير الدولية، مع إبراز التحديات التي تعيق تطورها واقتراح سبل معالجتها.

جاء اختيار هذا الموضوع انطلاقاً من الحاجة الملحة إلى إرساء بنية قانونية تُحفِّز على الابتكار، وتحمي النظم البيئية، وتضمن عدالة توزيع الموارد البحرية، بما يتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية لعام (2030م)، ويعزز مكانة المملكة في مصاف الدول الرائدة في الاقتصاد الأزرق، ومن ثمة يسعى البحث إلى تقديم إضافة علمية تسد فراغاً في الدراسات العربية حول الاقتصاد الأزرق، وتضع أساساً تشريعياً يُمكن صانعي القرار من بلورة سياسات بحرية مستدامة.

كما تتحكم في هذا البحث عدة مبررات على رأسها ريادة الموضوع إذ يُعد من أوائل الدراسات العربية التي تتناول التشريعات المنظمة للاقتصاد الأزرق من منظور تكاملي يجمع بين البُعد الفقهي والقانوني والإجرائي، كما تكمن دوافع البحث في الموضوع باعتباره يُسهم في دعم صنَّاع القرار من خلال تحليل الفجوات التشريعية القائمة وتقديم حلول واقعية قابلة للتنفيذ، تواكب تطلعات رؤية المملكة، وتعزيز الحوكمة البيئية بما يدعم جهود المملكة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وحماية الموارد البحرية.

تتمثل أهمية هذا البحث في إبراز دور البيئة التشريعية للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية في ضل التحولات التنموية، مع التركيز على ضرورة تطوير الأطر القانونية لمواكبة المتغيرات الحديثة، كما يسهم في دعم صنَّاع القرار عبر تحليل الفجوات التشريعية، واقتراح حلول عملية متوافقة مع رؤية (2030م)، وتعزيز التكامل بين القوانين الوطنية والاتفاقيات الدولية بما يدعم استدامة الموارد البحرية.

تنبُع أهمية هذا البحث أيضاً في كونه يتناول المنظومة التشريعية للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية في لحظة تحوُّل وطني حاسمة، تتقاطع في هذه مع متطلبات التنمية المستدامة مع الحاجة إلى تحديث المنظومة القانونية بما يتلاءم مع المستجدات البيئية والاقتصادية والتكنولوجية.

يهدف البحث إلى طرح مدى إمكانية إنشاء "محكمة بيئية بحرية رقمية"، وهو تصور مستقبلي طموح يعكس التوجه نحو عدالة بيئية أكثر فاعلية، ويسعى إلى إحداث نقلة في فقه القانون البحري، من خلال تعزيز التكامل بين القوانين البيئية والبحرية والتقنيات الرقمية، في إطار الاقتصاد الأزرق، ما يُعد إسهاماً في تطوير الفكر القانوني العربي.

**يهدف البحث أيضا إلى** تحليل البنية التشريعية الوطنية المنظمة للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية، ويسعى البحث إلى دراسة وفهم الإطار القانوني السعودي المتعلق بالاقتصاد الأزرق، مع التركيز على مدى شموليته وتكامل أنظمتها، واستكشاف أثر الاتفاقيات الدولية على تطوير الإطار القانوني المحلي، كما يهدف البحث إلى بيان كيفية تفاعل المملكة مع الاتفاقيات الدولية ذات الصلة، وانعكاسها على التشريعات المحلية.

**كما يهدف** كذلك البحث في الموضوع إلى تسليط الضوء على التحديات القانونية التي تواجه تفعيل الاقتصاد الأزرق بالمملكة العربية السعودية من خلال تناوله الإشكاليات التنظيمية والمؤسسية التي تحد من فعالية تطبيق الاقتصاد الأزرق محلياً، وتعزيز التكامل بين البيئة التشريعية ومتطلبات التنمية المستدامة البحرية، إذ يركز على دور التشريعات في دعم الأهداف البيئية والاجتماعية المرتبطة بالاقتصاد الأزرق المستدام، واستشراف أثر التطورات التكنولوجية والرقمية على التشريعات البحرية، فيستعرض مدى استجابة القوانين البحرية للتطورات الرقمية الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والرقمنة، وتهدف إلى تقديم توصيات مستندة إلى تجارب دولية قابلة للتطبيق في السياق السعودي، حيث يعتمد البحث على تحليل مقارنة لتجارب دول أخرى لوضع توصيات عملية قابلة للتنفيذ داخل المملكة العربية السعودية.

تتمثل **إشكالية البحث** في استمرار التحديات القانونية والمؤسسية التي تواجه البيئة التشريعية للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية، رغم الجهود التنموية، وذلك بسبب غياب إطار موحد، وتداخل الاختصاصات، وضعف مواكبة التشريعات للتطورات الحديثة، وقد أدى ذلك إلى قصور في التنفيذ، وظهور فجوات تشريعية، يستدعي تطوير منظومة قانونية متكاملة ومرنة تدعم الاستدامة وتحمي البيئة البحرية، وبناءً على ما تقدم يتبلور الإشكال الهام لهذا البحث على النحو الآتي:

**إلى أي مدى تُشكّل البيئة التشريعية الحالية في المملكة العربية السعودية عامل تمكين حقيقي للاقتصاد الأزرق، في ظل أوجه القصور القانونية التي تعيق تحقيق التوازن بين الاستغلال المستدام للموارد البحرية والامتثال للمعايير الدولية؟؟**

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي كإطار رئيسي لرصد وتحليل البيئة التشريعية للاقتصاد الأزرق في المملكة، من خلال دراسة النصوص النظامية الوطنية، والاتفاقيات الدولية ذات الصلة، وتحليل مضمونها بغرض استجلاء مدى كفاءتها وفعاليتها في دعم أهداف التنمية المستدامة البحرية، وقد اعتمد البحث المنهج المقارن، من خلال قرائه نقدية للنصوص الوطنية ذات الصلة، ومقارنتها بالتجارب الدولية الرائدة، وصولاً إلى اقتراح خارطة طريق تشريعية متوازنة تراعي الخصوصية السعودية، وتستفيد من أفضل الممارسات العالمية.

يأتي هذا البحث في إطار دراسة شاملة للبيئة التشريعية النازمة للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية، انطلاقاً من رؤية (2030م) وما تفرضه من تحولات مؤسسية وقانونية عميقة، وقد اعتمد الباحثان منهجية تحليلية ومقارنة واستشرافية.

للإجابة على الإشكالية المطروحة، وصياغة حلول عملية قابلة للتطبيق، وانسجاماً مع طبيعة الموضوع وأبعاده المتعددة، تم تنظيم البحث في مباحث رئيسية، ومطالب فرعية تُمكن من الانتقال من الجانب النظري إلى التطبيقي، ومن تحليل الواقع إلى استشراف المستقبل، على النحو المبين في هيكله التفصيلي التالي: المبحث الأول: الإطار القانوني المنظم للاقتصاد الأزرق، وهذا ضمن ثلاثة مطالب: (الأول) يتناول المبادئ الفقهية ذات العلاقة بالاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية، و(المطلب الثاني): يعالج الإطار النظامي للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية، و(المطلب الثالث) يتناول واقع

## الاقتصاد الأزرق والقواعد القانونية المطلوبة لتسييره في المملكة العربية السعودية.

في حين تناول المبحث الثاني: الإطار المؤسسي للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية وواقع التحديات التي تحول دون إهمال الإطار القانوني المتعلق بها، ويتضمن (المطلب الأول): المؤسسات المتعلقة بالاقتصاد الأزرق، في حين يتضمن المطلب الثاني: التحديات التي تواجه المملكة العربية السعودية في استثمار الاقتصاد الأزرق، والحلول المقترحة.

### المبحث الأول: الإطار القانوني المنظم للاقتصاد الأزرق.

يُعدّ الإطار القانوني حجر الأساس لأي نخبة اقتصادية بحرية مستدامة، وفي المملكة العربية السعودية، يستند هذا الإطار إلى جذور فقهية وتنظيمية تُوجّه مسارات التشريع نحو تحقيق التوازن بين الحفاظ على البيئة البحرية والتنمية الاقتصادية، يتناول هذا المبحث البنية المفاهيمية والتنظيمية التي تشكّل خلفية الاقتصاد الأزرق على المستوى الوطني، ومنه يتم الوقوف على أحكام المبادئ الفقهية ذات العلاقة بالاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية ضمن (المطلب الأول)، ليأتي (المطلب الثاني) مؤكداً على النظم القانونية للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية، و(المطلب الثالث) يتناول واقع الاقتصاد الأزرق والقواعد القانونية المطلوبة لتسييره في المملكة العربية السعودية.

**المطلب الأول: المبادئ الفقهية ذات العلاقة بالاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية:** يشكل الإطار القانوني للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية امتداداً طبيعياً للمبادئ الفقهية الإسلامية التي تؤكد على ضرورة حفظ البيئة وحماية الموارد الطبيعية من التدهور والتلوث، بما يتماشى مع القيم الدينية والاجتماعية العميقة المتجذرة في المجتمع السعودي، وتعد المبادئ الفقهية مثل "الانتفاع دون إفساد"، و"درء المفاسد مقدم على جلب المصالح" من الركائز الأساسية التي توجه صياغة التشريعات البحرية، حيث تمنع استغلال الموارد بطريقة تضر بالنظام البيئي البحري، وتضمن التوازن بين المنفعة الاقتصادية والحفاظ على البيئة.

تعكس هذه المبادئ الفقهية "مبدأ التوازن والاعتدال في التعامل مع البيئة"، حيث تؤكد على ضرورة مراعاة المصالح العامة وحماية النظم البيئية من الأضرار التي قد تنتج عن الاستغلال المفرط أو غير المستدام للموارد البحرية، ويُعد هذا التوجه الفقهي منسجماً مع الرؤية الوطنية (2030م)، التي تسعى إلى دمج الاعتبارات البيئية والاجتماعية ضمن سياسات التنمية الاقتصادية، بما يحقق اقتصاداً أزرق مستداماً يركز على الاستغلال الأمثل والمسئول للموارد البحرية<sup>(2)</sup>.

مع ذلك، يظل غياب وجود إطار تشريعي موحد يدمج هذه الأنظمة في قانون شامل يمثل تحدياً كبيراً، إذ يُفقد المنظومة التشريعية فعاليتها في التعامل مع التعقيدات المتزايدة للاقتصاد الأزرق، لا سيما مع بروز التقنيات البحرية الحديثة مثل الطاقة المتجددة البحرية والملاحة الذكية وهي مجالات تتطلب تنظيمًا متكاملًا ومتوافقاً مع المعايير العالمية<sup>(3)</sup>.

من هذا المنطلق، هناك حاجة ملحة لتطوير أطر تشريعية حديثة تجمع بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية بطريقة متوازنة وشاملة، تستند إلى مبادئ الشريعة الإسلامية، وتستجيب لمتطلبات التنمية المستدامة، وتتكيف مع المتغيرات البيئية والتكنولوجية العالمية، ويُعتبر تعزيز التنسيق المؤسسي بين الجهات الوطنية ذات الصلة، وتعزيز الانسجام المؤسسي فيما بينها، إضافة إلى تبني أفضل الممارسات الدولية، من العوامل الحاسمة لإنجاح هذا المسعى وتحقيق تطلعات المملكة في قيادة الاقتصاد الأزرق.

**المطلب الثاني: النظم القانونية للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية:** على الصعيد التنظيمي، توجد في المملكة منظومة قانونية تشمل عدة أنظمة متخصصة تحكم مختلف جوانب الاقتصاد الأزرق، مثل نظام البيئة الذي ينظم القواعد المتعلقة بصون الموارد الطبيعية.

يشكل الإطار القانوني المنظم للأنشطة البحرية في المملكة العربية السعودية أساساً حيوياً لتنظيم استغلال الموارد البحرية بطريقة مستدامة ومنسقة، يتضمن النظام التشريعي الحالي مجموعة من الأنظمة الرئيسية التي تُعنى بتنظيم مختلف الأنشطة البحرية، من بينها نظام حماية البيئة الذي يركز على حماية النظم البيئية البحرية من التلوث والتدهور، ونظام الثروة السمكية الذي ينظم الصيد ويهدف إلى الاستغلال الرشيد والحفاظ على المخزون السمكي ونظام الثروة السمكية الذي يتحكم في إدارة الثروات البحرية، بالإضافة إلى نظام الموانئ الذي يُنظم العمليات اللوجستية والنقل البحري، ونظام الاستثمار الذي يسهل الاستثمارات في القطاع البحري مع وضع ضوابط بيئية واقتصادية لضمان استدامتها<sup>(4)</sup>.

على الرغم من وجود هذه الأنظمة، إلا أن غياب وجود إطار تشريعي موحد وشامل للاقتصاد الأزرق يُعدّ من أبرز التحديات التنظيمية، إذ يؤدي التداخل بين الأنظمة القائمة أحياناً إلى حدوث ثغرات قانونية وتنظيمية تعيق التنسيق بين الجهات المعنية، وتؤثر سلباً على كفاءة الإدارة البحرية.

لذا هناك حاجة ماسة إلى صياغة قانون شامل ومتكامل للاقتصاد الأزرق يدمج بين الأبعاد البيئية والتنموية والاقتصادية، ويوفر قاعدة قانونية واضحة تُسهل عمليات الاستثمار المستدام، وتحفظ الموارد البحرية، وتعزز التزامات المملكة تجاه حماية البيئة البحرية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وفقاً للمعايير الدولية ذات الصلة<sup>(5)</sup>.

تأتي هذه الحاجة متمشية مع توجهات المملكة لرؤية (2030م) التي تشدد على تنويع مصادر الدخل وتعزيز الاستدامة البيئية، كما أنها تدعم تطوير أطر تشريعية تُراعي التحولات التكنولوجية الحديثة والمتطلبات الدولية ذات الصلة، ويُعتبر هذا الإطار القانوني الشامل أداة مركزية لتعزيز الاستثمارات البحرية المسؤولة، وضمان الاستخدام المتوازن للموارد البحرية بين القطاعات المختلفة مثل السياحة، والصيد، والطاقة البحرية المتجددة. فضلاً عن الأنشطة اللوجستية والموانئ الذكية<sup>(6)</sup>.

**المطلب الثالث: واقع الاقتصاد الأزرق والقواعد القانونية المطلوبة لتسييره في المملكة العربية السعودية:** تُعتبر مدينة "نيوم" إحدى أبرز المشاريع التنموية الطموحة التي تسعى المملكة العربية السعودية من خلالها إلى تأسيس نموذج متطور للاقتصاد الأزرق، يعتمد على بيئة تنظيمية خاصة تتيح تطبيق تشريعات مرنة ومبتكرة تلي متطلبات التنمية المستدامة والابتكار التقني في المجالات البحرية.

يتميز مشروع "نيوم" بموقعه الاستراتيجي على الساحل الغربي للمملكة، وكونه منطقة تنظيمية خاصة ذات نظام قانوني مستقل نسبياً، الأمر الذي يمنحه القدرة على تطبيق إطار قانوني متقدم ومتخصص لإدارة مختلف الأنشطة البحرية<sup>(7)</sup>.

تشمل الأنشطة البحرية في "نيوم" مجموعة واسعة من القطاعات الحديثة مثل السياحة البيئية المستدامة، النقل البحري الذكي، الطاقة البحرية المتجددة (كالطاقة الموجية وطاقة الرياح البحرية)، وكذلك الاستزراع البحري المستدام، في هذا السياق، توفر "نيوم" أرضية حيوية لتجربة حلول تشريعية رقمية، حيث تم تطوير أنظمة قضائية رقمية متخصصة في القضايا البحرية والبيئية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمراقبة الالتزام بالقوانين، بالإضافة إلى تطوير منصات إلكترونية لإصدار التراخيص ومتابعة المشاريع البحرية بشكل آني وشفاف<sup>(8)</sup>.

على صعيد التشريعات، اعتمدت "نيوم" نهجاً متكاملًا يدمج بين حماية البيئة البحرية، ودعم الابتكار الاقتصادي، وضمان حقوق المستثمرين ضمن أطر قانونية حديثة ومتوافقة مع المعايير الدولية. هذا النهج يعكس التزام المملكة برؤية (2030م) التي تركز على التنوع الاقتصادي وتحقيق الاستدامة، ويضع "نيوم" في مصاف المدن الذكية العالمية الرائدة في الاقتصاد الأزرق<sup>(9)</sup>.

في عام (2025م)، أعلنت إدارة "نيوم" عن إطلاق "برنامج الحوكمة الذكية للاقتصاد الأزرق"، والذي يتضمن تطوير منظومة تشريعية رقمية متكاملة تسهل عمليات الإدارة، وتدعم الرقابة البيئية باستخدام تقنيات إنترنت الأشياء (IoT) وتحليل البيانات الكبيرة (Big Data)، لتقليل المخاطر البيئية وتعزيز استدامة الموارد البحرية، كما تم توقيع عدة اتفاقيات تعاون مع مؤسسات دولية متخصصة لتعزيز المعرفة وتبادل الخبرات في مجال التشريعات البحرية المستحدثة<sup>(10)</sup>.

يتقاطع توجه "نيوم" مع تجارب دولية ناجحة في المدن والمناطق الاقتصادية الخاصة مثل سنغافورة والنرويج، حيث تُطبق أنظمة متطورة تركز على التنمية الاقتصادية المستدامة وحماية البيئة البحرية. وتتميز "نيوم" بقدرتها على تكييف هذه النماذج لتناسب خصوصيات البيئة البحرية السعودية، مع استثمار التكنولوجيا الحديثة لتعزيز الرقابة والشفافية.

تُعد تجربة "نيوم" نموذجاً عملياً متقدماً يبرز كيف يمكن لبيئة تنظيمية خاصة متطورة أن تسرع من التحول نحو اقتصاد أزرق متكامل، وتدعم تنفيذ السياسات الوطنية في التنمية المستدامة وحماية البيئة البحرية. ومن المتوقع أن يسهم نجاح "نيوم" في هذا المجال في تعزيز تنافسية الاقتصاد الوطني، وترسيخ مكانة المملكة كقائد إقليمي وعالمي في الاقتصاد الأزرق<sup>(11)</sup>.

## المبحث الثاني: الإطار المؤسسي للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية وتحدياته في الواقع.

يُمثل التكامل بين البنية المؤسسية والإطار التشريعي شرطاً جوهرياً لنجاح الاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية. ففاعلية القاعدة القانونية لا تتحقق إلا من خلال تنظيم مؤسسي منسجم، قادر على التنفيذ المرن والاستجابة للتحولات البيئية والتقنية المتسارعة، ويعالج هذا المبحث واقع الهيكل المؤسسي للاقتصاد الأزرق، التحديات التنظيمية القائمة، ثم يستشرف ملامح تشريع سعودي موحد يتلاءم مع رؤية (2030م) ضمن (المطلب الأول)، في حين يتضمن (المطلب الثاني): التحديات التي تواجه المملكة العربية السعودية في استثمار الاقتصاد الأزرق، والحلول المقترحة لتجاوزها.

**المطلب الأول: المؤسسات المتعلقة بالاقتصاد الأزرق:** يشكل الاقتصاد الأزرق أحد المحاور الإستراتيجية ضمن رؤية السعودية 2030، حيث تسعى المملكة إلى تعظيم الاستفادة من مواردها البحرية على نحو يحقق التوازن بين النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية. ويلاحظ أن تطبيق الاقتصاد الأزرق في المملكة يتم من خلال منظومة مؤسسية متعددة المستويات، تشمل جهات تنظيمية واستثمارية ورقابية وبيئية، تعمل بشكل تكاملي ضمن إطار الحوكمة الحديثة<sup>(12)</sup>، وهذا في ظل تعدد مجالات استخدام الاقتصاد الأزرق ومعالج استخدامه<sup>(13)</sup>.

تُعد وزارة البيئة والمياه والزراعة الجهة الرئيسية المسؤولة عن إدارة الموارد البحرية، حيث تتولى تنظيم أنشطة الصيد والاستزراع المائي، ووضع السياسات المتعلقة بحماية البيئة الساحلية. كما تعمل الوزارة على تحقيق الأمن الغذائي البحري وتعزيز الاستدامة، وقد تبنت برامج لزيادة الإنتاج السمكي ضمن مستهدفات رؤية (2030م)<sup>(14)</sup>.

وفي إطار تعزيز البنية التحتية البحرية، تضطلع الهيئة العامة للموانئ بدور محوري في تطوير الموانئ والخدمات اللوجستية، بما

يسهم في دعم التجارة البحرية وزيادة مساهمة القطاع البحري في الناتج المحلي، كما تعمل الهيئة العامة للنقل على تنظيم النقل البحري ورفع كفاءته التشغيلية وفق معايير دولية<sup>(15)</sup>.

ومن الجانب الاستثماري، تلعب وزارة الاستثمار دورًا مهمًا في جذب الاستثمارات إلى القطاعات البحرية، بما في ذلك السياحة الساحلية والطاقة البحرية والخدمات اللوجستية، حيث تعمل على تهيئة بيئة استثمارية تنافسية تدعم الاقتصاد الأزرق. كما تُعد شركة البحر الأحمر الدولية نموذجًا تطبيقيًا رائدًا للاستثمار في السياحة البحرية المستدامة<sup>(16)</sup>.

وعلى مستوى الجهات البيئية، يبرز دور المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية في حماية التنوع البيولوجي البحري، من خلال إدارة المحميات الطبيعية وإعادة تأهيل النظم البيئية البحرية، كما تسهم المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي في متابعة الالتزام بالمعايير البيئية، وضبط الأنشطة التي قد تؤثر سلبًا على البيئة البحرية<sup>(17)</sup>.

كما تلعب الهيئة السعودية للبحر الأحمر دورًا تنظيميًا وبيئيًا متقدمًا، حيث تعمل على تنظيم الأنشطة السياحية الساحلية، وحماية النظم البيئية للبحر الأحمر، وذلك في إطار الإستراتيجية الوطنية لاستدامة البحر الأحمر، التي تمثل أحد أهم الأطر التنظيمية للاقتصاد الأزرق في المملكة.

وفي الجانب الرقابي والتشريعي، تتكامل هذه المؤسسات مع الأطر القانونية والرقابية التي تضمن الاستخدام المستدام للموارد البحرية، من خلال تطبيق معايير التقييم البيئي، وإصدار التراخيص، ومراقبة الأنشطة البحرية، بما يعزز من الحوكمة البيئية، ويحد من الممارسات الضارة.

### المطلب الثاني: التحديات التي تواجه المملكة العربية السعودية في استثمار الاقتصاد الأزرق والحلول المقترحة لتجاوزها:

تواجه المملكة العربية السعودية في استثمار الاقتصاد الأزرق جملة من التحديات التي تعيق الاقتصاد الأزرق وهذا ما نتناوله ضمن (الفرع الأول)، ومنه يتطلب الأمر الوقوف على الحلول التي تحد من هذه المعوقات ضمن (الفرع الثاني).

**الفرع الأول: التحديات التي تواجه المملكة العربية السعودية في استثمار الاقتصاد الأزرق:** تواجه منظومة الاقتصاد الأزرق تحديات هيكلية وتنظيمية ذات طابع مركب، تنعكس بصورة مباشرة على كفاءة استثمار الموارد البحرية واستدامة تنميتها. ويتمثل أبرز هذه التحديات في تعدد الجهات التنظيمية ذات العلاقة بالأنشطة البحرية، وما يترتب عليه من تداخل في الاختصاصات وتعدد مسارات إصدار التراخيص، الأمر الذي يضعف منسوب التكامل المؤسسي ويؤدي إلى إطالة الدورة الإجرائية للمشروعات البحرية<sup>(18)</sup>.

كما تعد الإجراءات البيئية أحد أبرز التحديات المؤثرة، إذ تتسم بعض مسارات التقييم والموافقة البيئية بدرجة من التعقيد الإداري، إلى جانب محدودية التكامل الرقمي بين قواعد البيانات البيئية والبحرية، وهو ما يحد من كفاءة اتخاذ القرار ويؤثر في سرعة إطلاق المشاريع الاستثمارية، ويضاف إلى ذلك بطء تحديث الأطر التشريعية والتنظيمية لمواكبة التحولات التقنية المتسارعة في مجالات الاقتصاد الأزرق، لاسيما تلك المرتبطة بالتقنيات الذكية، والطاقة البحرية المتجددة وأنظمة المراقبة البيئية الرقمية<sup>(19)</sup>.

وينعكس هذا الوضع في صورة انخفاض نسبي في جاذبية الاستثمار البحري، نتيجة ارتفاع مستوى عدم اليقين التنظيمي، وتباين الإجراءات بين الجهات المختلفة، وهو ما يحد من تدفق الاستثمارات الخاصة نحو القطاعات البحرية الواعدة. ومن ثم، يبرز التحول الرقمي كأداة إصلاحية مركزية لإعادة هيكلة منظومة الحوكمة البحرية، من خلال إنشاء منصات رقمية

موحدة للتراخيص، وربط الجهات التنظيمية ضمن بنية رقمية تكاملية تسهم في توحيد الإجراءات وتبسيطها. كما يُعدّ توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الرصد البيئي وإدارة المخاطر البيئية تحولاً نوعياً نحو نموذج الحوكمة الاستباقية، بما يسمح برفع كفاءة الاستجابة البيئية وتقليل المخاطر التشغيلية. وفي السياق ذاته، يمثل دمج أدوات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة القطاع البحري شرطاً أساسياً لتحقيق التوازن بين متطلبات الكفاءة الإدارية ومتطلبات الاستدامة البيئية، في إطار حوكمة حديثة قائمة على البيانات والشفافية.

**الفرع الثاني: المقترحات لتجاوز التحديات:** أرست رؤية (2030م) أساساً استراتيجياً لتطوير الإطار التشريعي البحري، تتجه المملكة العربية السعودية نحو تعزيز الإطار الاستراتيجي للاقتصاد الأزرق بالاستناد إلى Saudi Vision 2030 بوصفها المرجعية الحاكمة لسياسات التحول الاقتصادي والبيئي، بما يضمن مواءمة التنمية البحرية مع أهداف الاستدامة والتنوع الاقتصادي مدعوماً بمشروعات نوعية مثل "نيوم" التي تجسد نموذج الاقتصاد البحري الذكي، وبجهود تشريعية ورقابية يقودها مجلس الشورى السعودي لتحديث المنظومة البيئية والبحرية<sup>(20)</sup>.

ويُعدّ تطوير تشريع وطني موحد للاقتصاد الأزرق ضرورة تنظيمية ملحة، بحيث يدمج مختلف الأنشطة البحرية ضمن إطار قانوني شامل ومرن، قادر على استيعاب التطورات التقنية والاقتصادية المتسارعة، وينبغي أن يستند هذا الإطار إلى مبادئ الحوكمة البيئية الحديثة، وفي مقدمتها مبدأ الاحتراز، ومبدأ "الملوث يدفع"، ومبدأ الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، بما يعزز التوازن بين حماية النظم البيئية البحرية وتحفيز الاستثمار المستدام.

كما يُمثل دعم الابتكار في التقنيات الزرقاء أحد المحاور الجوهرية في تطوير الاقتصاد البحري، من خلال توفير بيئة تشريعية وتنظيمية محفزة لرواد الأعمال والشركات الناشئة في مجالات الطاقة البحرية، والمراقبة البيئية الذكية، والحلول الرقمية المستدامة وفي الإطار ذاته، يُقترح إدماج أدوات التمويل الأزرق ضمن المنظومة المالية، وربط آليات التمويل بمؤشرات الامتثال البيئي، بما يضمن توجيه الاستثمارات نحو مشاريع ذات أثر بيئي إيجابي وقابلة للاستدامة.

وتُجسد المشروعات الوطنية الكبرى مثل NEOM نموذجاً تطبيقياً متقدماً للاقتصاد البحري الذكي، القائم على التكامل بين التكنولوجيا المتقدمة والتخطيط البيئي المستدام ضمن بيئة تنظيمية مرنة. وعلى المستوى المقارن، تُبرز التجارب الدولية في كل من الاتحاد الأوروبي وسنغافورة أن فعالية التشريعات البحرية الحديثة تركز على تبني إطار قانوني مرن، يجمع بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والتكنولوجية، مع قابلية عالية للتحديث المستمر بما يتناسب مع التحولات العالمية المتسارعة.

وفي ضوء ذلك، يتضح أن تجاوز تحديات الاقتصاد الأزرق لا يقتصر على الإصلاح التشريعي فحسب، بل يستلزم تبني مقاربة حوكمة شاملة تتكامل فيها الأبعاد المؤسسية والرقمية والتشريعية، بما يؤسس لاقتصاد أزرق تنافسي، مستدام، وقادر على الاندماج في الاقتصاد العالمي الحديث<sup>(21)</sup>.

## خاتمة:

في ضوء التحليل المتعمق الذي تناوله هذا البحث لمحددات البيئة التشريعية والمؤسسية للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية، وما كشف عنه من تفاعلات معقدة بين الأطر القانونية ومتطلبات التنمية المستدامة، تبلور الحاجة إلى استخلاص نتائج علمية رصينة تعكس واقع هذا القطاع الحيوي.

وانطلاقاً من ذلك، يعرض هذا الجزء أبرز النتائج التي توصل إليها البحث تمهيداً لطرح حزمة من الاقتراحات الإستراتيجية التي تستهدف تطوير المنظومة التشريعية وتعزيز كفاءتها، بما يواكب التحولات العالمية ويدعم تحقيق مستهدفات رؤية (2030م).

## النتائج:

توصل هذا البحث إلى عدد من النتائج المهمة التي تُسهم في فهم واقع البيئة التشريعية للاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية، ويمكن إبرازها فيما يلي:

1- يتميز الإطار التشريعي السعودي المتعلق بالاقتصاد الأزرق بتنوعه وامتداده عبر عدة قطاعات، وهو ما يعكس ثراءً تشريعياً كبيراً، إلا أن هذا التنوع يستدعي تعزيز التكامل المؤسسي بين الأنظمة البيئية والبحرية والتنمية لتحقيق مزيد من الانسجام والتنسيق.

2- أظهرت المقارنة مع التجارب الدولية الناجحة، مثل كينيا والبرتغال، أن تعزيز فعالية القوانين البحرية عبر التنسيق بين الهيئات المتخصصة يمثل خطوة رئيسية نحو رفع الكفاءة التنظيمية وتعظيم العوائد التنموية.

3- تبين أن هناك حاجة لتطوير آليات أكثر مرونة للرقابة على الالتزامات الدولية، وذلك عبر تبني أدوات تقييم وطنية مستقلة تعزز من ضمان الامتثال البيئي وترفع من مستوى الثقة الدولية في الجهود السعودية.

4- برزت أهمية دمج الاقتصاد الأزرق في منظومة التعليم العالي والبحث العلمي، لما له من أثر إيجابي في تنمية الكفاءات وتحفيز الابتكار البحري ودعم توجهات المملكة نحو اقتصاد معرفي مستدام.

5- كشفت الدراسة عن فرص واعدة في مجال الرقمنة البحرية والذكاء الاصطناعي، باعتبارها أدوات إستراتيجية يمكن أن تُحدث نقلة نوعية في تحسين فعالية الرقابة والإدارة الساحلية، بما يواكب متطلبات التحول الرقمي لرؤية السعودية (2030م).

6- تؤكد النتائج ضرورة العمل على صياغة تشريع وطني موحد للاقتصاد الأزرق، يتجاوز تشتت الحالي للقوانين، ويُرسى مبدأ وحدة المرجعية القانونية، مما يسهم في وضوح الصلاحيات وتكامل الأدوار، ويعزز قدرة المملكة على تحقيق استدامة مواردها البحرية والوفاء بالتزاماتها الدولية.

7- أظهرت الدراسة أن الشراكات الإقليمية والدولية تمثل رافعة قوية لتطوير البيئة التشريعية، حيث يمكن للمملكة أن تستفيد من تبادل الخبرات القانونية والمؤسسية مع الدول المتقدمة في هذا المجال لتعزيز تنافسيتها العالمية.

8- برزت الحاجة إلى إدماج مبادئ العدالة البيئية وحماية المجتمعات الساحلية ضمن الأطر التشريعية، بما يضمن توزيعاً عادلاً للمنافع الناتجة عن الاقتصاد الأزرق ويعزز البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة.

9- كشفت النتائج عن أهمية تطوير آليات تمويل مبتكرة لدعم مشروعات الاقتصاد الأزرق، مثل السندات الخضراء

والصكوك الزرقاء، بوصفها أدوات مالية قادرة على جذب الاستثمارات وتعزيز استدامة الأنشطة البحرية.

#### -الاقتراحات المصنفة لتعزيز الاقتصاد الأزرق في المملكة العربية السعودية:

**أولاً-** سن تشريع وطني موحد للاقتصاد الأزرق يدمج مختلف الأنظمة ذات الصلة في قانون شامل، أسوة بتجربة كينيا التي أطلقت "قانون الاقتصاد الأزرق" في (2023م)، مما ساهم في تنظيم القطاع وزيادة عائداته بنسبة 18%.

**ثانياً-** تفعيل الرقابة على الالتزامات الدولية عبر آلية تقييم دورية تُسند لجهة مستقلة، كما فعلت نيوزيلندا بإنشاء وحدة تقييم الالتزام البيئي الدولي.

**ثالثاً-** إدراج الاقتصاد الأزرق في نظام الشركات السعودي من خلال فصل خاص يُلزم الشركات البحرية (السياحة، النقل، الطاقة المتجددة البحرية) بتقارير استدامة دورية، على غرار تشريعات "التقارير غير المالية" في الاتحاد الأوروبي.

**رابعاً-** إنشاء هيئة وطنية مستقلة للاقتصاد الأزرق على غرار البرتغال التي أنشأت "الوكالة الوطنية للاقتصاد الأزرق" عام (2023م)، وأسهمت في جذب الاستثمارات الساحلية.

**خامساً-** إنشاء محكمة بحرية بيئية رقمية للفصل في النزاعات البيئية البحرية، تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتقنيات البلوك تشين، وتشمل سجلاً إلكترونياً للسفن والمشغلين، بهدف تسريع الفصل في مخالفات الصيد الجائر والتلوث البحري، ومنح السعودية ريادة قانونية رقمية.

**سادساً-** إطلاق منصة تشريعية رقمية تفاعلية باسم "المرصد التشريعي للأزرق" لمراقبة القوانين والاتفاقيات البحرية السعودية باستخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات آنية.

**سابعاً-** تعزيز التعليم والبحث العلمي في المجالات البحرية، كما فعلت كوريا الجنوبية من خلال إدخال الاقتصاد الأزرق في مناهج الجامعات منذ (2022م)، ما ساهم في رفع عدد المشاريع البحثية البحرية بنسبة 40%.

**ثامناً-** إنشاء معهد دبلوماسي بحري سعودي لتدريب الكوادر القانونية والدبلوماسية على التفاوض في الاتفاقيات البحرية الدولية، ما يمنح المملكة ثقلًا قانونيًا عالميًا في المجال البحري.

**تاسعاً-** رقمنة الإجراءات البحرية وتطبيق الذكاء الاصطناعي في المراقبة البيئية، اقتداءً بسنغافورة التي أطلقت "المرصد الرقمي للمحيطات"، مما حسن رصد الانتهاكات البيئية بنسبة 60%.

**عاشراً-** اعتماد جواز سفر بحري رقمي للسفن والشركات عبر تقنية البلوك تشين، يُسجّل فيه الالتزام البيئي، ويمنح امتيازات في الرسوم والتراخيص للجهات الملتزمة بالمعايير البيئية، مما يعزز الشفافية البحرية.

**حادي عشر-** إنشاء صندوق سيادي أزرق لتمويل مشروعات الاقتصاد الأزرق، يُدار وفق معايير الاستدامة (ESG)، بتمويل من عوائد النفط والغاز واستثمارات القطاع الخاص، على غرار تجربة النرويج في "الصندوق السيادي الأخضر".

## قائمة المراجع:

## أولاً: المراجع باللغة العربية:

## أ- الكتب:

- 1- زوليخة عطاء الله، قانون البيئة والتنمية المستدامة في ظل التحديات المدمرة للبيئة، -جريمة التلوث النووي نموذجاً-، الطبعة الأولى، مؤسسة الكتاب القانوني، الجزائر، 2023.
- 2- صباح العشاي، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، الطبعة الأولى، دار الخلدونية، الجزائر، 2010.

## ب- المذكرات:

- 2- رنا محمد أحمد محمد الشيخ، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة، رسالة مقدمة للأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا النقل البحري لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري- فرع الإسكندرية، مصر، 2024.

## ج- التقارير الدولية والوطنية الصادرة عن الهيئات المتخصصة:

- 1- تقرير عن إستراتيجية وطنية، صادر عن مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية. (2016)، رؤية المملكة العربية السعودية 2030 (Saudi Vision 2030 Strategy Document)، تاريخ الاطلاع: 2026/01/18 - 9:25 صباحاً
- 2- تقرير اللوائح البحرية والإصلاحات التشريعية في المملكة العربية السعودية (Marine Regulations and Legal Reforms Report) صادر عن وزارة البيئة والمياه والزراعة السعودية. (2024)، تاريخ الاطلاع: 2025/11/20 2:30 مساءً.
- 3- تقرير سنوي، صادر عن الهيئة العامة للموانئ (Mawani). (2023)، تاريخ الاطلاع: 2025/11/30 1:20 ظهراً
- 4- تقرير النقل البحري (Maritime Transport Report) صادر عن الهيئة العامة للنقل. (2024)، تاريخ الاطلاع: 2025/12/15 9:00 صباحاً
- 5- تقارير برلمانية صادرة عن مجلس الشورى السعودي. (2023-2025)، تقارير اللجان المتخصصة، تاريخ الاطلاع: 2025/12/20 11:15 صباحاً
- 6- تقرير الثروة السمكية، تقرير قطاعي، صادر عن وزارة البيئة والمياه والزراعة. (2024)، تاريخ الاطلاع: 2025/11/08 7:40 مساءً

## د- برامج صادرة عن هيئات متخصصة:

- 1- برنامج حوكمة الاقتصاد الأزرق الذكي في نيوم (NEOM Blue Economy Governance Program). صادر عن هيئة تطوير نيوم. (2025)، تاريخ الاطلاع: 2026/03/12 1:10 ظهراً

## ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية:

## أ- تقارير أممية ومتخصصة باللغة الإنجليزية:

- 1- United Nations General Assembly Resolution 70/1 (2015)
- قرار أممي (Agenda 2030 - SDG 14)، تاريخ الاطلاع: 2025/09/25 6:15 مساءً
- 2- UNEP. (2023). Legal Frameworks for Sustainable Blue Economy. تقرير أممي، تاريخ الاطلاع: 2025/09/12 11:00 صباحاً
- 3- UNEP. (2024). Digital Transformation in Marine Governance. تقرير أممي، وتاريخ الاطلاع: 2025/09/25 6:15 مساءً
- 4- FAO. (2020). State of World Fisheries and Aquaculture تقرير دولي، تاريخ الاطلاع: 2025/10/10 1:00 ظهراً
- 5- IMO. (2022-2024). Maritime Regulatory Framework Reports

تقارير تنظيمية، تاريخ الاطلاع: 2025/12/15 – 5:20 مساءً

6-World Bank. (2017). The Potential of the Blue Economy

تقرير تنموي، تاريخ الاطلاع: 2025/09/14 – 10:30 صباحاً

7-OECD. (2021). Blue Economy Policy Framework.

إطار سياسي، وتاريخ الاطلاع: 2025/10/01 – 4:00 مساءً

8-OECD. (2024). Enhancing Blue Economy Governance.

تقرير تحليلي، تاريخ الاطلاع: 2025/12/18 – 7:00 مساءً

- 9-EuropeanCommission. (2023). Blue GrowthStrategy Update.

استراتيجية أوروبية، تاريخ الاطلاع: 2026/01/10 – 12:00 ظهراً

- 10-World Economic Forum. (2022). Digital Transformation of Ports.

تقرير منتدى اقتصادي، تاريخ الاطلاع: 2025/10/22 – 8:45 مساءً

**ب-الاتفاقيات الدولية:**

- 1-United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS).(1982)

اتفاقية دولية ملزمة (Treaty)، تاريخ الاطلاع: 2025/09/12 – 11:00 صباحاً.

## الهوامش:

<sup>1</sup>-صباح العشراوي، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة ، الطبعة الأولى، دار الخلدونية، الجزائر، 2009، ص 118، وراجع أيضا زوليخة عطاء الله، قانون البيئة والتنمية المستدامة في ظل التحديات المدمرة للبيئة، -جريمة التلوث النووي نموذجاً-، دار الكتاب القانوني، الجزائر، 2023، ص 38.

<sup>2</sup>Saudi Vision 2030. (2025). The Red Sea and NEOM: Blue Economy Prospects in Smart Coastal Development. Riyadh: Ministry of Economy and Planning.

<sup>3</sup> Saudi Ministry of Environment, Water and Agriculture. (2024). Marine Regulations and Legal Reforms in Saudi Arabia. Riyadh: Government Publications.

<sup>4</sup> United Nations Environment Programme (UNEP). (2023). Legal Frameworks for Sustainable Blue Economy. Nairobi: UNEP.

<sup>5</sup> Al-Jazeera Centre for Studies. (2023). "The Need for Unified Maritime Legislation in Saudi Arabia." Journal of Arabian Studies, 11(2), 145-160.

<sup>6</sup>مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية. (2016). رؤية المملكة العربية السعودية 2030. الرياض: المملكة العربية السعودية

Almulhim, A. (2023). Blue Economy in Saudi Arabia: Opportunities and Challenges under Vision 2030. Journal of Marine Policy and Sustainability Studies, 12(2), 45-62 Riyadh: Government Publications.

<sup>7</sup> OECD. (2024). Enhancing Blue Economy Governance: Lessons from Global Practices. Paris: OECD Publishing.

<sup>8</sup> NEOM Authority. (2025). NEOM Smart Blue Economy Governance Program. <https://www.neom.com>

<sup>9</sup> Saudi Vision 2030. (2025). The Red Sea and NEOM: Blue Economy Prospects in Smart Coastal Development. Riyadh: Ministry of Economy and Planning.

<sup>10</sup> United Nations Environment Programme (UNEP). (2024). Digital Transformation in Marine Governance: Opportunities and Challenges. UNEP Reports

<sup>11</sup>Farag, A. A. (2019). The Story of NEOM City: Opportunities and Challenges. In S. Attia et al. (Eds.), New Cities and Community Extensions in Egypt and the Middle East (pp. 35-50). Springer

<sup>12</sup>•Vision 2030 (2025), Annual Report.

•World Bank (2017), The Potential of the Blue Economy.

<sup>13</sup>-. رنا محمد أحمد محمد الشيخ، دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة ، رسالة مقدمة للأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا النقل البحري لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري- فرع الإسكندرية، مصر، 2024، ص ص 18،19.

<sup>14</sup>وزارة البيئة والمياه والزراعة (2024) ، تقرير الثروة السمكية.

•FAO (2020), State of World Fisheries and Aquaculture

<sup>15</sup>•Mawani (December2023), Annual Report

•Transport General Authority (January 2024), Maritime Transport Report

<sup>16</sup>•Ministry of Investment (2024), Investment Strategy Report

•Red Sea Global (2024), Sustainability Report

<sup>17</sup>•National Center for Wildlife (2023), Annual Report

•National Center for Environmental Compliance (2024), Regulatory Report

•UNEP (2021), Blue Economy Report

<sup>18</sup>•United Nations Conference on Trade and Development, Review of Maritime Transport, 2023.

•International Maritime Organization, Regulatory Framework Reports, 2022–2024.

<sup>19</sup>•World Economic Forum, Digital Transformation of Ports, 2022.

•United Nations Development Programme, Digital Governance and Sustainable Development, 2023.

- 
- <sup>20</sup>•NEOM Company, Sustainability Reports 2023–2024.  
•مجلس الشورى السعودي، تقارير اللجان المتخصصة 2025–2023.
- <sup>21</sup>•European Commission, Blue Growth Strategy Update, 2023.  
•OECD, Blue Economy Policy Framework, 2021.  
•سنغافورة، Maritime Industry Transformation Map, 2023.