دور الاقتصاد الازرق في تفعيل دور السياسات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة في مصر

ليلى محى الدين سيد أمين [١]– إيمان أحمد هاشم [٢]– محمد بهاء [٢]
١) كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس ٢) كلية التجارة، جامعة عين شمس

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور الاقتصاد الأزرق في تفعيل السياسات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة في مصر، في ظل التحديات البيئية والاقتصادية المتصاعدة التي تواجه مصر. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة لمقارنة التجربة المصرية مع تجارب كل من الإمارات العربية المتحدة وكرواتيا بهدف استخلاص الدروس المستفادة وتطبيقها في السياق المصري. أظهرت النتائج أن مصر تمتلك إمكانيات كبيرة في مجال الاقتصاد الأزرق بفضل سواحلها الممتدة على البحرين الأحمر والمتوسط ومواردها البحرية المتنوعة، إلا أنها تواجه تحديات هيكلية تتعلق بضعف الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، التلوث البحري، وقصور الاستثمار في التكنولوجيا البحرية. كما أكدت الدراسة على أهمية تكامل القطاعات البحرية، مثل: السياحة، مصايد الأسماك، والطاقة المتجددة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما الهدف ٢: الأمن الغذائي، والهدف ٨: النمو الاقتصادي، والهدف ١٣: العمل المناخي، والهدف ١٤: الحياة تحت الماء، لما لها من ارتباط مباشر بالاقتصاد الأزرق. وتوصي الدراسة بضرورة تبني استراتيجية وطنية شاملة للاقتصاد الأزرق ترتكز على تطوير البنية التحتية البحرية، الاستثمار في الطاقات المتجددة، وتعزيز الأطر القانونية والمؤسسية للإدارة المستدامة للموارد البحرية، مع الاستفادة من النماذج الدولية الناجحة لتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأزرق، السياسات البيئية، مؤشر الأداء البيئي، أهداف التنمية المستدامة، اقتصاد المحيطات.

المقدمة

إن مغالاة الإنسان في استعمال الموارد البيئية واستغلالها لتلبية احتياجاته المتزايدة ومتطلباته المتجددة أدى إلى تغيرات جوهرية في النظم البيئية مما أثرت سلبًا في التوازن البيئي بشكل جسيم مما ينعكس ذلك على صحة الإنسان وحياته وكافة الكائنات الحية؛ وأمام هذا الخطر الداهم كان لا بد من وجود دور بارز وفعال للسياسات البيئية لمعالجة الآثار السلبية للبيئة ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة؛ وبالاستعاضة عن "الاقتصاد البني" الذي يعتمد على الوقود الأحفوري والذي يُعد أحد أسباب التغير المناخي الرئيسية في العالم، كما يتسبب في زيادة تلوث المياه والهواء وتهديد الحياة البحرية والبرية بكافة أطوارها وهو بدوره ما يشكل تهديدًا للحياة الإنسانية على كوكب الأرض، ويليه التوجه إلى الاقتصاد الأخضر الذي يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية ومن الندرة الأيكولوجية للموارد، ولكن قد يؤدي إلى تباطؤ في النمو الاقتصادي على المدى القصير، خاصًة في الصناعات التقليدية؛ لذا برز "**الاقتصاد الأزرق**" كنموذج تنموي مستدام يعتمد على الاستخدام الرشيد للموارد البحرية لتحقيق النمو الاقتصادي، وتحسين سبل العيش، وخلق فرص عمل مع الحفاظ على الصحة والنظم الإيكولوجية للمحيطات، بما في ذلك الصيد وتربية الأحياء المائية والسياحة البحرية والنقل البحري وتعدين الموارد البحرية".

ومن هذا المنظور، يمكن للمحيطات توفير كميات كبيرة من الغذاء لتلبية احتياجاتنا، حيث تغطي ثلاثة أرباع سطح الأرض وتعتبر موطنًا لملايين الكائنات الحية. وتعد الكائنات البحرية في غاية الأهمية بالنسبة للإنسان كمصدر للطعام، مثل: (الأسماك والعديد من أنواع الكائنات البحرية المختلفة). ومن الجدير بالذكر أن أهمية

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

المحيطات في التنمية المستدامة تلقى اعترافًا واسعًا من المجتمع الدولي، كما أن المحيطات تعتبر قلب الأرض؛ حيث إنها تمتص ما يقرب من ٣٠% من ثاني أكسيد الكربون حول العالم، كما تحتوي على النباتات البحرية التي تنتج ٥٠% من الأكسجين، وبهذا تكون المحيطات المنظم الرئيس للحرارة والمناخ.

تمثل الاقتصاد الأزرق جزءًا من رؤية مصر ٢٠٣٠؛ حيث توجد الدولة بالكامل من عناصرها البحرية لتعزيز الاقتصاد، من خلال تطوير مشروعات مثل: زراعة الأسماك، والطاقة البحرية، والنقل البحري. ويؤكد أهداف التنمية الاقتصادية ٢٠٢٤ على التقدم الذي ساهمت فيه مصر في دمج مبادئ الاستدامة في أهدافها الاقتصادية، خاصة فيما يتعلق بالموارد المائية. [١]

غدا الاقتصاد الأزرق أداة فعالة لتحقيق التنمية الشاملة ومدى إمكانيات الاقتصاد الازرق في تفعيل دور السياسات البيئية لتحقيق **أهداف للتنمية المستدامة (SDGs)**، خاصًة **الهدف الـ ١٤ "الحياة تحت الماء"** (Life Below Water)، المتعلق بالمحيطات؛ حيث توجد مؤشرات محددة لقياس الاستدامة البحرية؛ حيث يجمع بين النمو الاقتصادي، والعدالة الاجتماعية، وحماية البيئة، مما يشكل التركيز الأساسي في تحقيق النمو المستقبلي. [٢]

وتأتي هذه الدراسة لتكشف النقاب عن التحديات التي لا تزال مصر تواجها في تحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة؛ وباختيار الأهداف الأنسب لضرورة استخدام الموارد البحرية الطبيعية على نحو مستدام لتحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة بالاقتصاد الأزرق،[٣] فإذا تمت إدارة المحيطات بشكل جيد، فيمكن أن تحقق عن طريق ٤ أهداف رئيسًا، وهي:

الهدف الثاني "القضاء على الجوع". الهدف الثامن "العمل اللائق والنمو الاقتصادي".

الهدف الثالث عشر "العمل المناخي". الهدف الرابع عشر "الحياة تحت الماء".

وفي السياق الدولي، أصبحت المؤشرات العالمية أداة حيوية لقياس مدى نجاح الدول في تحقيق أهداف الاقتصاد الأزرق، مثل: مؤشر إنتاج مصايد الأسماك، ومؤشر إنتاج تربية الأحياء المائية؛ وبدراسة أبرز التجارب الدولية الناجحة في تطبيق استراتيجيات الاقتصاد الأزرق في دولتي الإمارات العربية المتحدة وكرواتيا، بما ترتب عليه نهوض الاقتصادي والتقدم في تحقيق الرفاه البيئي والاقتصادي والاجتماعي المتكامل، تستعرض الدراسة إلى استكشاف كيفية توظيف هذه التجارب في إثراء التجربة المصرية، خاصًة أن مصر تتمتع بموقع جغرافي استراتيجي وإمكانات بحرية كبيرة.

مشكلة الدراسة

رغم التوجه العالمي نحو الاقتصاد الأزرق كإستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة، إلا أن تطبيقه في مصر ما زال يواجه عدة معوقات تتعلق بضعف التكامل بين السياسات البيئية والاقتصادية، وتزايد الضغوط على الموارد البحرية نتيجة الأنشطة الاقتصادية التقليدية (مثل: الصيد الجائر والتوسع العمراني الساحلي والتلوث). كما تواجه

[١] مؤتمر العمل العربي ٤٦، ٢٠١٩، دراسة " تعزيز دور الاقتصاد الأزرق لدعم فرص التشغيل"، الدورة ٤٦، صـ ١٢-٣٦.

[٢] موقع الأمم المتحدة، ٢٠٢٤، أهداف التنمية المستدامة، تاريخ الاطلاع على الموقع: ٢٠٢٤/١١/٠٢. https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainable-development-goals/

[٣] حسن، ر. م. (٢٠١٦، مايو). الاقتصاد الأزرق: المسارات الجديدة لتحقيق التنمية المستدامة عبر مياه المحيط. مجلة اتجاهات الأحداث، ١(٤)، ٥٦-٥٩.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

الموارد البحرية والساحلية في مصر، تدهورًا متزايدًا بسبب عدة عوامل، أبرزها الممارسات غير المستدامة كالصيد الجائر والتلوث الصناعي والسياحي، إلى جانب ضعف آليات الرقابة على تنفيذ التشريعات البيئية؛ بالإضافة إلى غياب التنسيق الفعال بين السياسات الاقتصادية والبيئية في القطاعات المرتبطة بالاقتصاد الأزرق في مصر بشكل مستدام، مثل: السياحة الساحلية والنقل البحري والاستزراع السمكي. لذا تبرز المشكلة البحثية في الحاجة إلى استكشاف دور الاقتصاد الأزرق كآلية لتفعيل السياسات البيئية بما يضمن تحقيق التنمية المستدامة، مع تحديد المتطلبات والتحديات التي تعيق هذا الدور.

بناءًا على ما سبق يمكن طرح التساؤل التالي: **كيف يمكن للاقتصاد الأزرق أن يسهم في تفعيل السياسات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة في مصر في ظل التحديات البيئية والاقتصادية الراهنة؟**

أسئلة الدراسة

قام الباحثون بوضع تساؤلات، وكان يتضح التساؤل الرئيسي لهذا الدراسة، وهو: "هل يمكن للاقتصاد الأزرق أن يكون له دور مؤثر في تفعيل السياسات البيئية وتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في جمهورية مصر العربية؟ ويتفرع من السؤال الرئيسي عدة أسئلة فرعية يحاول الباحثون الإجابة عليها:

- ما هي حالة الاقتصاد الازرق في مصر؟
- ما العوامل أو المحركات الرئيسية الطبيعية والبشرية للاقتصاد الأزرق في مصر؟
- ما التحديات التي تواجه مصر في تبني فلسفة النمو الأزرق باستخدام استراتيجية الاقتصاد الأزرق؟
- ما مدى مساهمة الانشطة الاقتصادية المتعلقة بالبحر في دعم الاقتصاد الازرق؟
- ما توجهات الحكومة وفقًا لاستراتيجية مصر للتنمية المستدامة (رؤية مصر ٢٠٣٠) لدعم والنهوض بالاقتصاد الأزرق؟
- كيف تستفاد مصر من دراسة التجارب الدولية وتحليل المؤشرات الدولية المرتبطة بالاقتصاد الأزرق؟

فروض الدراسة

هناك علاقة إيجابية بين تفعيل الاقتصاد الأزرق وبين تحسين كفاءة السياسات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة في مصر؛ لذا "يفترض البحث أن تبني مصر لآليات الاقتصاد الأزرق سيؤدي إلى تفعيل السياسات البيئية الحالية بشكل أكثر كفاءة، مما يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة".

أهمية الدراسة

أولًا: الأهمية العلمية

- تسلط الدراسة الضوء على مفهوم الاقتصاد الأزرق باعتباره نموذجًا اقتصاديًا حديثًا يدعم تحقيق التنمية المستدامة، ويساهم في إثراء الأدبيات العلمية في هذا المجال، خاصّة في ظل شح الدراسات الأكاديمية العربية والمصرية التي تناولت العلاقة بين الاقتصاد الأزرق والسياسات البيئية.
- تُعد من أوائل الدراسات التي تربط بين تفعيل السياسات البيئية والاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة في السياق المصري، مما يفتح المجال لمزيد من الأبحاث المستقبلية التي تتناول الموضوع بعمق أكبر.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

- تقدم إطارًا نظريًا يمكن أن يكون مرجعًا للباحثين والدارسين الراغبين في دراسة أثر الاقتصاد الأزرق على التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
- تعتمد الدراسة على تحليل مؤشرات اقتصادية وبيئية (مثل: مؤشر أهداف التنمية المستدامة ومؤشر الأداء البيئي)، ما يعزز قيمتها كمرجع علمي لتحليل الأداء البيئي والاقتصادي.

ثانيًا: الأهمية العملية

- تأتي الدراسة في وقت تتزايد فيه الضغوط البيئية والاقتصادية على الموارد البحرية لمصر، ما يبرز الحاجة إلى استراتيجيات عملية لإدماج الاقتصاد الأزرق ضمن خطط التنمية المستدامة.
- يمكن أن تسهم نتائج الدراسة في مساعدة صانعي القرار والجهات الحكومية على صياغة سياسات بيئية أكثر تكاملًا وفاعلية، تستند إلى مبادئ الاقتصاد الأزرق، بما يتماشى مع رؤية مصر ٢٠٣٠.
- توفر توصيات عملية لإدارة الموارد البحرية والساحلية بشكل مستدام، مما ينعكس إيجابًا على الأمن الغذائي، والتوظيف، والحد من الفقر.
- تبرز الدراسة فرص الاستثمار في القطاعات المرتبطة بالاقتصاد الأزرق، مثل: السياحة الساحلية، مصايد الأسماك، الطاقة المتجددة البحرية، النقل البحري والخدمات اللوجستية، بما يعزز من قدرة الاقتصاد الوطني على مواجهة التحديات البيئية والاقتصادية.

أهداف الدراسة

في إطار معالجة إشكالية البحث، تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحليل مفهوم "الاقتصاد الأزرق" من خلال تحليل أهدافه ومؤشراته وقطاعاته، لتحقيق التنمية المستدامة في مصر.
- تقييم واقع القطاعات الاقتصادية البحرية في مصر، ومدى تكاملها مع أهداف التنمية المستدامة، وبصفة خاصة الهدف الـ ١٤ من أهداف التنمية المستدامة "SDGs" "**الحياة تحت الماء**".
- تحليل تجارب بعض الدول الرائدة في تبني الاقتصاد الأزرق (**الإمارات العربية المتحدة، وكرواتيا**)، واستنباط الدروس المستفادة التي يمكن تطبيقها في مصر.
- التعرف على أهم الجهود المبذولة لتعزيز مكانة الاقتصاد الأزرق في مصر، عن طريق عرض بعض المشروعات والمبادرات التي قامت بها مصر والتي تبنت هذا المفهوم الحديث علميًا وأثبتت نجاحًا كبيرًا.
- إجراء تحليل SWOT للاقتصاد الأزرق في مصر لتشخيص نقاط القوة، والضعف، والفرص، والتهديدات التي تواجهه.

الدراسات السابقة

نلاحظ بصفة عامة انخفاض اعداد الدراسات التي تناولت الشق الاقتصادي لموضوع: "**دور الاقتصاد الازرق في تفعيل السياسات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة**"، على المستوي المحلي وقلتها على المستوي العالمي، وبمراجعة الدراسات السابقة في مجال الدراسة من خلال استعراض بعض الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة أو بعض جوانبه؛ **هناك العديد من الدراسات التي تناولت الاقتصاد البيئي وأثرها على التنمية المستدامة والسياسات البيئية، مثل:**

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

١. **مؤتمر العمل العربي ٢٠١٩ "تعزيز دور الاقتصاد الازرق لدعم فرص التشغيل"**: ركزت هذه الدراسة على تقييم إمكانات الاقتصاد الأزرق في توفير فرص عمل مستدامة وتحقيق الأمن الغذائي في الدول العربية، بالإضافة إلى تحليل مساهمة القطاعات البحرية في الناتج المحلي العالمي، وتحديد التحديات والعقبات أمام تنمية الاقتصاد الأزرق في المنطقة العربية.

استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل بيانات كمية عن الإنتاج السمكي ومؤشرات سوق العمل، إضافة لمقارنة تجارب الدول النامية والمتقدمة.

أبرز النتائج: يسهم الاقتصاد الأزرق بـ **٥%** من الناتج المحلي العالمي، ويوفر أكثر من ٨٢٠ مليون فرصة عمل مباشرة في القطاعات البحرية (تتضمن الشحن البحري وما يتعلق بها من نقل وتوليد الطاقة والتعدين والإنشاءات والتجارة والسياحة والبحوث). كما يرتفع الاستزراع المائي عالميًا إلى نحو ١٧١ مليون طن أسماك (**٥٠%** من الاستزراع المائي)، بقيمة ٣٦٢ مليار دولار أمريكي، مسهمًا بنحو **١٧%** من إمدادات أغذية البروتين الحيواني عالميًا.

أوصت الدراسة: بتطوير البحث العلمي والابتكار في المجالات البحرية وخاصّة في المنطقة العربية، ومعالجة النفايات البحرية، وتبني تكنولوجيا مستدامة في النقل البحري وطاقة المحيطات والسياحة البحرية لتوفير فرص عمل جديدة.

٢. **دراسة بعنوان: الأهمية الاقتصادية للاندماج في نمط الاقتصاد الأزرق في إطار اقتصاديات البيئة.**

تتناول الدراسة: ضرورة تبني رؤية عربية موحدة لتعظيم الاستفادة من إمكانات الاقتصاد الأزرق، مركزة على دوره في التنمية المستدامة ومواجهة تغير المناخ؛ كما اعتمدت الدراسة على منهج تحليلي استشرافي جمع بين تحليل الوضع الراهن للاقتصادات البحرية العربية ودراسة مقارنة للتجارب الدولية.

هدفت الدراسة: إلى التعرف على أهمية مفهوم الاقتصاد الأزرق باعتباره موضوعًا أساسيًا يرتبط بالتنمية المستدامة والحد من تداعيات تغير المناخ والقضاء على الفقر في العالم.

أبرز النتائج: أكدت الدراسة وجود فرص استثمارية غير مستغلة، والحاجة إلى التكامل الإقليمي لتعظيم الفوائد البيئية والاقتصادية.

أوصت الدراسة: بإنشاء اتفاقية عربية جديدة وتجمع إقليمي لتبني سياسات مشتركة، وتصميم خريطة استثمارية للفرص البحرية، وبناء وتقاسم قاعدة للمعارف العلمية، وتعزيز التعاون مع المنظمات الدولية لحماية البيئة البحرية، مثل: برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي والمنظمة البحرية الدولية (IMO).

٣. **أحمد إبراهيم محمد متولي (٢٠٢٤): "الاقتصاد الأزرق كمحرك للنمو المستدام"**

تتناول الدراسة: شملت هذه الدراسة الرائدة تحليل ٤٥ سياسة بيئية في ٢٠ دولة ساحلية. استخدم الباحث منهجية تقييم الأثر متعدد المعايير لقياس فعالية السياسات المرتبطة بالاقتصاد الأزرق. أظهرت النتائج أن السياسات التي تجمع بين الحوافز الاقتصادية والرقابة البيئية حققت نجاحاً أكبر بنسبة **٤٠%** مقارنة بالسياسات التقليدية. كما توصلت إلى أن الدول التي طبقت **مبدأ "الملوث يدفع"** شهدت تحسناً في جودة المياه الساحلية بنسبة **٢٨%** خلال ٣ سنوات.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

هدفت الدراسة: إلى تحليل دور الاقتصاد الأزرق كأداة لتحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، خاصة الأهداف ٨ و١٤؛ واستخدمت الدراسة مزيجًا من المنهج الوصفي، التحليلي، والمقارن لاستعراض التجارب الدولية (مثل: النرويج واليابان).

أبرز النتائج: أن الاقتصاد الأزرق يسهم بـ ٦ تريليون دولار سنويًا عالميًا، ويوفر ملايين فرص العمل، خاصة في الصيد، النقل، السياحة والطاقة المتجددة.

أوصت الدراسة: بسن تشريعات محفزة للاستثمار المستدام، تعزيز التعاون الدولي عبر الاتفاقيات البيئية، ودعم البحث العلمي والابتكار في مجالات الطاقة البحرية والاستزراع السمكي؛ عن طريق تطبيق نموذج هرمي للسياسات يبدأ بالتشريعات وينتهي بالتمكين المجتمعي.

4. The Economist (2017): "Principles for Sustainable Investment in the Blue Economy"

حللت الدراسة مبادرات الاستثمار المستدام في الاقتصاد الأزرق من منظور حماية النظم الإيكولوجية البحرية وتحقيق فوائد اقتصادية واجتماعية طويلة الأجل. اعتمدت على التحليل المكتبي لتقييم ٤٠ مبادرة استثمارية مستدامة ومقابلات مع خبراء ماليين لتحديد التحديات والفرص.

أبرز النتائج: النتائج تضمنت صياغة ١٧ مبدأ للاستثمار المستدام، ٩ منها عامة (كالشفافية وإدارة المخاطر) و٨ خاصة بالاقتصاد الأزرق مثل التركيز على الهدف ١٤. أشارت إلى أن الالتزام بهذه المبادئ يقلل المخاطر المالية ويشجع على استدامة الاستثمارات البحرية.

أوصت الدراسة: بتطوير أطر سياسات شاملة، تعزيز الشفافية والإفصاح عن الاستثمارات، وإنشاء منصات تعاونية لجمع البيانات والمعرفة العلمية حول الاقتصاد الأزرق.

5. ممدوح عوض عبد الرحمن شحات (2019): Potentials and Challenges for Egypt to Achieve Blue Growth: An SDG 14

تناولت الدراسة: إمكانيات مصر لتحقيق النمو الأزرق والتحديات البيئية والاقتصادية المصاحبة لذلك، مع التركيز على مشروع قناة السويس الجديدة وتحويل الموانئ إلى موانئ خضراء. استخدمت منهجًا نوعيًا كميًا تضمن تحليل بيانات من هيئة قناة السويس ودراسة حالة لميناء روتردام كمرجع دولي.

أبرز النتائج: أظهرت أن قناة السويس تساهم بـ ٥% من الناتج المحلي الإجمالي لمصر وأن تطوير الموانئ لتصبح خضراء يعزز الاستثمارات ويقلل الانبعاثات الضارة. سلطت الضوء على تحديات مثل ارتفاع مستوى سطح البحر وتغير المناخ كمهددات محتملة للاقتصاد الأزرق.

توصيات الدراسة: دعت إلى تحسين البنية التحتية البحرية، تبني معايير ISO 14001 البيئية، تعزيز التعليم وبناء القدرات، وتطبيق التخطيط المكاني البحري MSP لضمان الاستغلال المستدام للموارد.

6. Sarangi (2022): Blue Economy, Blue Finance and Ocean Governance for SDGs

ناقشت الدراسة العلاقة بين الاقتصاد الأزرق والتمويل الأزرق والحكم الرشيد للمحيطات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. اعتمدت على مراجعة أدبيات وتحليل مؤشرات الأداء البحري العالمي، مع التركيز على دور المؤسسات الدولية.

أبرز النتائج: أظهرت أهمية تطوير مؤشرات وموازنات دقيقة للمياه والبيئة البحرية لتحقيق استدامة الاستثمارات. أكدت أن التكامل بين السياسات الوطنية والعالمية شرط أساسي لتحقيق نجاح مستدام.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

توصيات الدراسة: تضمنت تعزيز برامج التمويل الأزرق في دول الجنوب، وتبني أنظمة عالمية لرصد وإدارة المحيطات، وإنشاء هيئات مشتركة بين الحكومات للحوكمة البيئية البحرية.

منهجية وإجراءات الدراسة

منهج وإجراءات البحث:

منهج البحث: اعتمدت الدراسة على:

أ. **المنهج الوصفي التحليلي:** وذلك من خلال الاطلاع على الدراسات العلمية التي تتناول موضوع البحث من خلال اتباع أسلوب البحث بالمكتبة والاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة العربية والاجنبية من كتب علمية ومقالات منشورة بالمجلات العلمية المحكمة والدوريات المختلفة وما صدر من المؤتمرات العلمية ووسائل علمية ودراسات سابقة وأبحاث مرتبطة بموضوع البحث.

ب. **المنهج التطبيقي:** وذلك من خلال تحليل دور الاقتصاد الازرق في تفعيل دور السياسات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة في مصر (دراسة مقارنة) التجارب الدولية التي طبقت هذه الاستراتيجية ونجحت في الاستفادة من محاورها وتوضيح كيفية استخدامها فعليًا ضمن فلسفة الاقتصاد الأزرق والإدارة الجيدة للمحيطات.

الإطار النظري

أولًا: مفهوم السياسات البيئية والتنمية المستدامة:

السياسات البيئية: هي مجموعة من القوانين واللوائح والبرامج التي تسعى الحكومات أو المنظمات الأخرى لحماية البيئة وتحسين جودتها. وتهدف السياسات البيئية إلى تحقيق إدارة الموارد الطبيعية بكفاءة والحد من التلوث، مع التركيز على تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة. من خلال هذه السياسات، تسعى الحكومات والمنظمات إلى ضمان استدامة الموارد الطبيعية للأجيال القادمة (المعهد العربي للتخطيط، ٢٠٠٤، صـ ١٦– ٢٩).

التنمية المستدامة: هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم. تتطلب التنمية المستدامة أن تأخذ في الاعتبار الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية لأنشطة التنمية (اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة، ٢٠٢٢، صـ ٢٣–٤١).

ثانيًا: نشأة وماهية الاقتصاد الأزرق: تم طرح مصطلح "الاقتصاد الأزرق" لأول مرة عام ٢٠١٠ من قبل البيئي البلجيكي غونتر بولي في كتابه "The Blue Economy"؛ حيث قدم تصورًا لاقتصاد مبني على مبادئ البيئة الطبيعية والابتكار. لاحقًا، خلال مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو+٢٠) في ٢٠١٢، تبنى المجتمع الدولي هذا المفهوم ووسع نطاقه، لا سيما بين الدول الساحلية وجزر المحيط، كمكون أساس ضمن الاقتصاد الأخضر، فيما استمرت منظمات مثل الـ **FAO** في تطوير مفاهيم مماثلة مثل "النمو الأزرق" ضمن استراتيجياتها".

"الاقتصاد الأزرق": هو الإدارة الجيّدة للموارد المائية والاعتماد على البحار والمحيطات في التنمية المستدامة والقضاء على الفقر وتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء. ويعرف بأنه الاستخدام المستدام لموارد المحيطات من أجل النمو الاقتصادي وتحسين سبل العيش والوظائف مع الحفاظ على صحة النظام البيئي للمحيطات (The World Bank, 2017, p. ١٠–٢٢).

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

ثالثًا: توجه مصر نحو الاقتصاد الأزرق:

تسعى الدولة المصرية جاهدة إلى دفع عجلة النمو الاقتصادي والتنمية في كافة القطاعات في ذات الوقت التي تواجه فيه الحكومة المصرية تحديات كبيرة فيما يتعلق بتوفير العملة الأجنبية نتيجة لتوسع فجوة النقد الأجنبي، ولذا تُولي مصر اهتمامًا متزايدًا بالاقتصاد الأزرق، نظرًا لموقعها الجغرافي المتميز وامتلاكها لموارد مائية وبحرية غنية ومواردها البحرية، وسواحلها التي تمتد لحوالي **3.000** كيلومتر على البحرين الأحمر والمتوسط، بالإضافة إلى نهر النيل وتسع بحيرات، تسعى مصر إلى تعزيز الاقتصاد الأزرق كأحد محركات التنمية المستدامة. تتجلى هذه الجهود في المبادرات والبرامج التي تهدف إلى دعم رواد الأعمال، وتطوير البنية التحتية، وتعزيز السياحة البحرية، مما يسهم في تحقيق نمو اقتصادي مستدام وحماية البيئة البحرية للأجيال القادمة.

الإطار القانوني والتشريعي

يدعم التوجه المصري نحو الاقتصاد الأزرق منظومة تشريعية قوية تركز على حماية البيئة وإدارة الموارد البحرية والساحلية بشكل مستدام، أبرزها:

- القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن حماية البيئة: يمثل الإطار التشريعي العام للعمل البيئي في مصر، ويضع الأسس القانونية للحد من التلوث وحماية الموارد الطبيعية، بما في ذلك الموارد البحرية والساحلية. كما أسس القانون لجهاز شؤون البيئة كجهة رقابية وتنظيمية معنية بمتابعة تنفيذ السياسات البيئية.
- قرارات رئيس الوزراء بشأن إنشاء المحميات الطبيعية: صدرت عدة قرارات لاحقة بموجب هذا القانون لإنشاء محميات طبيعية بحرية وساحلية، مثل محميات رأس محمد والجزر الشمالية للبحر الأحمر، بهدف الحفاظ على التنوع البيولوجي البحري والموارد الطبيعية.
- القانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ المعدل لقانون البيئة: أضاف هذا التعديل أبعادًا جديدة فيما يتعلق بالمناطق الساحلية والبحرية، وأكد على أهمية الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية (ICZM)، والتي تضمن تحقيق توازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة البحرية.
- الخطة الوطنية للتنوع البيولوجي "**NBSAP**": وضعتها مصر في إطار التزاماتها باتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي، وتهدف إلى إدارة النظم البيئية البحرية والساحلية بشكل مستدام، مما يعزز توجه الاقتصاد الأزرق.

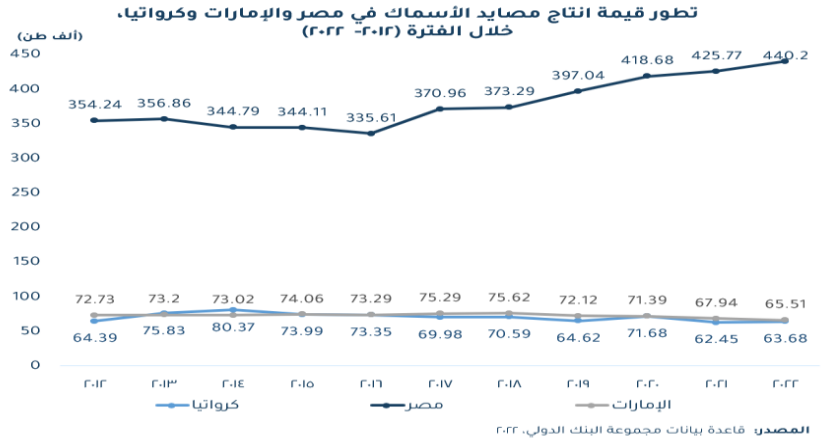
الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

رابعًا: تحليل SWOT للاقتصاد الأزرق في مصر

□ نقاط القوة (Strengths)	□ الفرص (Opportunities)
موقع جغرافي متميز: تطل مصر على البحرين المتوسط والأحمر، وتضم قناة السويس، ما يمنحها موقعًا استراتيجيًا للتجارة الدولية.	اهتمام دولي بالبيئة والمناخ: التوجه العالمي نحو استراتيجيات التنمية المستدامة يعزز فرص الدعم الدولي لمشاريع الاقتصاد الأزرق.
تنوع الموارد البحرية: شواطئ ممتدة ٣٠٠٠ كم، ثروة سمكية، شعاب مرجانية، ومخزون كبير من الغاز الطبيعي البحري (المنتدى الاستراتيجي للسياسات العامة ودراسات التنمية، ٢٠٢٢، صـ ١١٤-١٦١).	مبادرات وشراكات دولية: مثل: مبادرة الفاو "النمو الأزرق"، لفتح مجالات تمويل جديدة ودعم تقني لقطاعات الاقتصاد الأزرق.
استراتيجيات حكومية داعمة: خطط تطوير الموانئ والمناطق اللوجستية ضمن رؤية مصر ٢٠٣٠، لتحفيز قطاع النقل والخدمات البحرية.	زيادة الوعي المجتمعي: حملات ومؤتمرات تثقيفية تعزز المشاركة المجتمعية لحماية الموارد البحرية وتنميتها (Cramer, W., &et al, 2018, p.16-45).
إقبال عالمي على منتجات الاقتصاد الأزرق: ازدياد الطلب على السياحة الساحلية والطاقة المتجددة والمنتجات البحرية.	سعر الصرف المرن: تحسين القدرة التنافسية لصادرات مصر من المنتجات والخدمات البحرية في الأسواق العالمية.
□ نقاط الضعف (Weaknesses)	□ التهديدات (Threats)
نقص التمويل والاستثمارات: ضعف تدفق رؤوس الأموال المحلية والأجنبية يعوق تطوير قطاعات الاقتصاد الأزرق.	التغير المناخي: ارتفاع درجات الحرارة وحموضة البحار يهددان التنوع البيولوجي وجودة الموارد البحرية.
تزايد التلوث البحري: الصرف الزراعي والصناعي والنفطي يؤثر على جودة المياه والأنظمة البيئية البحرية.	الاضطرابات السياسية والاقتصادية: تؤثر على الاستثمارات الأجنبية وحركة التجارة البحرية عالميًا ومحليًا.
ضعف نظم البيانات والرصد: غياب بيانات دقيقة عن الموارد البحرية يعيق وضع سياسات فعالة لإدارة الاقتصاد الأزرق.	نقص الكفاءات البشرية: قلة الخبرات المدربة لإدارة وتشغيل القطاعات البحرية تحد من التنافسية العالمية لمصر.
ضغط سكاني على السواحل: الطلب المتزايد على الأراضي الساحلية للسكن أو الاستثمار يؤثر سلبًا على استدامة الموارد.	الأوبئة والأمراض المائية: تلوث الموارد المائية قد يؤدي إلى أزمات صحية واقتصادية، كما حدث أثناء جائحة كورونا.

خامسًا: مصر في المؤشرات المحلية المنوطة بالاقتصاد الأزرق:

١-مؤشر إنتاج مصايد الأسماك: تعتبر مصايد الأسماك من المحركات الأساسية للاقتصاد الأزرق. فهي توفر سبل العيش الساحلية الأساسية. وعلى الرغم من الإنتاج الاقتصادي المنخفض نسبيًا لمصائد الأسماك مقارنة بالأنشطة الاقتصادية الأخرى (مثل: السياحة والتنقيب على النفط والغاز)، فإن الإنتاج السنوي لهذه القطاع يوفر فرصًا للعمل والدخل لملايين من الناس حول العالم.



الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

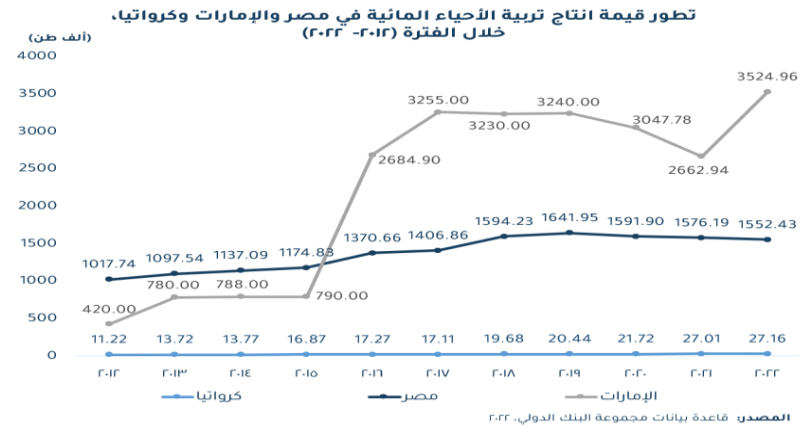
يُعد قطاع مصايد الأسماك أحد الركائز الأساسية للاقتصاد الأزرق في مصر، لما له من دور مهم في تحقيق الأمن الغذائي وتوفير فرص العمل وتعزيز الدخل القومي. وفقًا لتقارير الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، بلغ حجم الإنتاج السمكي من المصايد الطبيعة (البحرية والبحيرات والمياه العذبة) في مصر، ٤٤٠.١ ألف طن عام ٢٠٢٢، مقابل ٣٥٤.٢٤ ألف طن عام ٢٠١٢ بنسبة زيادة قدرها ٢٤.٢٧%، وهو ما يعكس جهود الدولة في تطوير البحيرات الشمالية مثل: بحيرة المنزلة والبرلس ومريوط، ومشروعات الاستزراع السمكي الكبرى مثل: مشروع الفيروز بشرق التفريعة (منظمة الأغذية والزراعة "الفاو"، اعداد متفرقة ٢٠١٨ – ٢٠٢٤).

وبلغ حجم الإنتاج السمكي من مصايد الأسماك في الإمارات العربية المتحدة نحو 65.51 ألف طن عام ٢٠٢٢، مقابل ٧٢.٧٣ ألف طن عام ٢٠١٢ بنسبة انخفاض قدره ١٠%، ويعتبر تناقص المخزون السمكي مشكلة عالمية، وأن أعداد الأسماك انخفضت إلى مستويات خطيرة في جزء كبير من المحيطات العالمية، بسبب العوامل الطبيعية، كالتغير المناخي والتدخل البشري. وبلغ حجم الإنتاج السمكي من مصايد الأسماك في كرواتيا نحو ٦٣.٦٨ ألف طن عام ٢٠٢٢، مقابل ٦٤.٣٩ ألف طن عام ٢٠١٢، بنسبة انخفاض قدره ٢%؛ حيث تمارس كرواتيا الاستزراع في المياه العذبة وفي المياه المالحة. وأهم الأنواع المستزرعة هي التونة، القاروص، الدنيس، والجمبري (منظمة الأغذية والزراعة "الفاو"، ٢٠٢٤، صـ ٦٦–٨٠).

ومن هذا المنظور، مصر هي المنتج الرائد للاستزراع المائي في أفريقيا. وبحسب تقرير "توسيع نطاق الاستزراع المائي في أفريقيا بحلول عام ٢٠٣٠"، يساهم الاستزراع السمكي في مصر بنحو ٠.٧٦% من الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٢٢، وهو ما يفوق المتوسط العالمي **٠.٢٩%**؛ رغم ذلك، يواجه القطاع في مصر تحديات مثل تلوث المياه، الصيد الجائر، وضعف التكنولوجيا مقارنة بدول كالإمارات التي استثمرت بكثافة في تقنيات الاستزراع لمواجهة ندرة الغذاء؛ اعتمدت الإمارات على الاستزراع لتحقيق الأمن الغذائي بإنتاج **٢.٦٦** مليون طن خلال عام ٢٠٢٢، بينما حققت كرواتيا نموًا بنسبة **١٤٢%** في استزراع الأسماك مستفيدة من التكنولوجيا الحديثة والسياسات المستدامة.

لذا يوصي بتوسيع تطبيق الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية لتعزيز إنتاجية المصايد الطبيعية، وتحديث التشريعات المتعلقة بالصيد والمواءمة مع اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار "UNCLOS".

٢–**مؤشر إنتاج تربية الأحياء المائية:** تعتبر تربية الأحياء المائية، أو تربية الأسماك، واحدة من أسرع قطاعات إنتاج الغذاء نموًا في العالم، وفقا لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو).



الترقيم الدولي ISSN 1110–0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636–3178

بلغ إجمالي إنتاج تربية الأحياء المائية في مصر نحو ١.٥٥ مليون طن خلال عام ٢٠٢٢، مقارنة بنحو ١.٠٢ مليون طن عام ٢٠١٢، بزيادة قدرها ٥٢.٥٤%. وجاءت هذه الزيادة في ظل النجاح الكبير لمصر في مجال الاستزراع السمكي (The World Bank, 2017, p. ١٠-٢٢)؛ حيث استطاعت خلال العشرين عامًا الماضية في سد الفجوة الغذائية ومواكبة الزيادة المستمرة في عدد السكان. وبلغ إجمالي إنتاج تربية الأحياء المائية في الإمارات العربية المتحدة نحو ٢.٦٦ مليون طن خلال عام ٢٠٢٢، مقارنة بنحو ٤٢٠ ألف طن عام ٢٠١٢، بزيادة قدرها ٧٣٩.٢٨% (Mohamed Samy-Kamal, 2015, P. ٢-١٨). وترجع الزيادة الهائلة إلى ارتفاع عدد مشروعات تربية الأحياء المائية باعتبارها مصدرًا حيويًا لتحسين الأمن الغذائي في الإمارات العربية المتحدة، وهو ما يشكل مصدر قلق كبير في الدولة. كما بلغ إجمالي إنتاج تربية الأحياء المائية في كرواتيا نحو ٢٧.١٦ ألف طن خلال عام ٢٠٢٢، مقارنة بنحو ١١.٢٢ ألف طن عام ٢٠١٢، بزيادة قدرها ١٤٢%. ويعود الارتفاع إلى نجاح تربية الأحياء المائية الحديثة في كرواتيا عن طريق الجمع بين المحافظة على الموارد الطبيعية، وتكنولوجيا انشاء الأحياء المائية، مما يجعلها واحدة من الدول الشهيرة في هذا المجال في منطقة البحر الأدرياتيكي.

سادسًا: الاقتصاد الأزرق في المؤشرات الدولية:

تعكس التجارب الدولية الرائدة في تطبيق الاقتصاد الأزرق، مثل: مبادرات الاتحاد الأوروبي لتطوير النقل البحري المستدام أو جهود الدول الصغيرة الجزرية في تعزيز الطاقة البحرية المتجددة، إمكانيات كبيرة للنمو والتنمية. ومن خلال دراسة هذه التجارب وتحليل المؤشرات الدولية المرتبطة بها، يمكن للدول الأخرى الاستفادة من الخبرات العالمية لتطوير استراتيجيات محلية فعالة تعزز من دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق التنمية المستدامة.

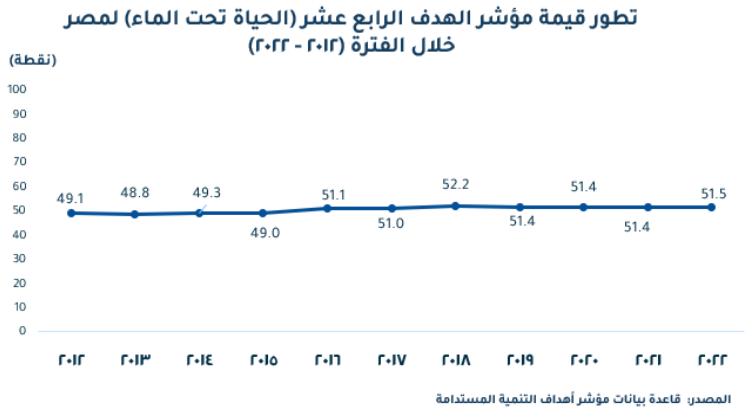
أولًا: مؤشرات قياس الاقتصاد الأزرق ضمن المؤشرات الفرعية للهدف الـ ١٤ من أهداف التنمية المستدامة ٢٠٢٤.

يلعب المحيط دورًا مهمًا في حياة الإنسان، إنه مصدر للغذاء والطاقة والموارد الطبيعية الأخرى. كما يلعب دورًا مهمًا في تنظيم المناخ وتخفيف حدة آثار تغير المناخ؛ ويواجه المحيط العديد من التهديدات، بما في ذلك التلوث البحري، وصيد الأسماك الجائر، وتغير المناخ. تؤثر هذه التهديدات على النظم البيئية البحرية، وتؤدي إلى فقدان التنوع البيولوجي، وتعرض صحة الإنسان للخطر.

الهدف ١٤: الحياة تحت الماء هو هدف من أهداف التنمية المستدامة (SDGs)، يركز الهدف ١٤ على الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية، واستخدامها استخدامًا مستدامًا. يشمل ذلك حماية النظم البيئية البحرية، ومكافحة التلوث البحري، وإدارة مصايد الأسماك المستدامة، وتعزيز التنمية الساحلية المستدامة (جامعة المنصورة، ٢٠١٩، صـ ٢٦-٣١).

يوضح الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة: الحياة تحت الماء أهمية المحيط والموارد التي يوفرها لنا جميعًا، وتعلمك ما يمكنك القيام به للحفاظ على نظافة بحارنا. ستأخذك الكتب في رحلات تحت الماء وتعرفك على العديد من الكائنات البحرية الفريدة بينما تساعد في فهم المشكلات التي تؤثر على صحة المحيط (قاعدة بيانات مؤشر التنمية المستدامة، ٢٠٢٤).

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636



- يعد الهدف الرابع عشر (الحياة تحت الماء)، من التحديات الرئيسة في مصر؛ حيث ما تزال قيمة الهدف منخفضة، وأقل من المعدل المطلوب، فوصل إلى ٥١.١ نقطة في عام ٢٠٢٢؛ ويرجع ذلك إلى تدهور المساحة المحمية في المواقع البحرية المهمة للتنوع البيولوجي، وزيادة التلوث في المياه البحرية الخاضعة للدولة، بالمواد الكيميائية ومسببات الأمراض البشرية والقمامة، ومن التحديات التي تعوق الهدف هو عدم تحديث البيانات.
- ويتكون الهدف من ستة مؤشرات فرعية، واحد فقط تم تحقيق أهداف التنمية المستدامة فيه، في مقابل خمسة مؤشرات تشكل تحديات في مصر، وهي متوسط المساحة المحمية في المواقع البحرية المهمة للتنوع البيولوجي، ومؤشر صحة المحيطات: درجة المياه النظيفة، والأسماك التي يتم صيدها من المخزون المفرط أو المنهك، وكذلك الأسماك التي يتم صيدها عن طريق شباك الجر أو التجريف، والأسماك التي يتم صيدها ثم التخلص منها.

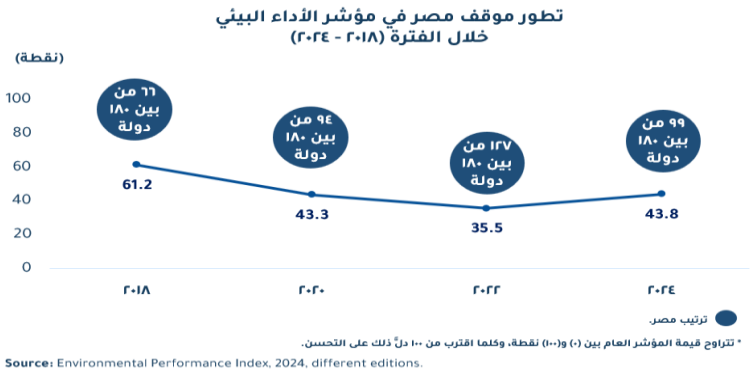
ثانيًا: مؤشر الأداء البيئي ٢٠٢٤، لتقييم الاقتصاد الأزرق.

يعد مؤشر الأداء البيئي ٢٠٢٤ (Environmental Performance Index) الصادر عن مؤسسة ماكول ماكبين ومؤسسة أعمال، من أهم المؤشرات الدولية التي تقيم أداء الدول في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالبيئة والصحة البشرية. وهو أداة تحليلية شاملة تصدرها جامعة ييل وجامعة كولومبيا سنويًا، بالتعاون مع مركز ييل للقانون البيئي والسياسة بنيو هافن، كونيتيكت.

يقدم مؤشر الأداء البيئي لعام ٢٠٢٤ ملخصًا قائمًا على البيانات لحالة الاستدامة في جميع أنحاء العالم على أساس أداء تغير المناخ والصحة البيئية وحيوية النظام البيئي. ويعتمد المؤشر على مجموعة واسعة من المؤشرات الفرعية التي تغطي مجالات مثل: جودة الهواء والمياه، وإدارة النفايات، وحماية التنوع البيولوجي، وتغير المناخ. ويقدم مؤشر الأداء البيئي بطاقة أداء تسلط الضوء على القادة والمتخلفين في الأداء البيئي وتوفر إرشادات عملية للدول التي تطمح إلى التحرك نحو مستقبل مستدام (قاعدة بيانات مؤشر الأداء البيئي، ٢٠٢٤).

أحرزت مصر خلال العامين الماضيين تحسًا ملحوظًا؛ حيث تقدمت من المرتبة (١٢٧) في عام ٢٠٢٢ إلى المرتبة (٩٩) في عام ٢٠٢٤؛ من بين (١٨٠) دولة تضمنها المؤشر. كانت قيمة المؤشر المصري قد سجلت عام ٢٠٢٤ نحو ٤٣.٨ درجة مقارنة، بنحو (٣٥.٥) درجة خلال عام ٢٠٢٢.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178



- عند إلقاء مزيد من الضوء على نتائج المؤشر لعام ٢٠٢٤، يتبين أن مصر هي الأكثر تحسنًا بين بلدان إقليم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بعد الإمارات العربية المتحدة خلال العام ٢٠٢٤. حيث سجل مؤشر مصر نحو ٥١.٥ درجة من إجمالي ١٠٠ درجة.
- في المقابل، لا تزال الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الأولى عربيًّا، والمرتبة (٥٣) عالميًّا بقيمة مؤشر ٥٢.٠ درجة. بينما توقف المؤشر المصري عند مستوى ٤٣.٨ درجة، المرتبة (٨) عربيًّا.

سابعًا: أهم النتائج المستفادة لمصر من تجارب الدول

تمثل تجربتا الإمارات العربية المتحدة وكرواتيا نموذجين متقدمين في تفعيل مبادئ الاقتصاد الأزرق، استطاعتا من خلالهما تحويل الموارد البحرية إلى رافعة استراتيجية للتنمية المستدامة، بما يعزز من قدرة الدول على التكيف مع التغيرات البيئية والضغوط الاقتصادية. ويبرز من خلال دراسة هاتين التجربتين عدد من الدروس الجوهرية التي يمكن لمصر الاستفادة منها، خاصّة فيما يتعلق بإعادة هيكلة السياسات البحرية، وتوجيه الاستثمارات نحو الابتكار البيئي، وتفعيل الحوكمة متعددة المستويات.

١-**الإمارات العربية المتحدة** تم الاختيار دراسة دولة الإمارات العربية المتحدة كنموذج ناجحًا في تطوير الاقتصاد الأزرق، وذلك بفضل موقعها الجغرافي المتميز الذي يمنحها سواحل طويلة على الخليج العربي وبحر عمان، مما يوفر بيئة مثالية للاستفادة من الموارد البحرية في التنمية الاقتصادية.

كما أن الإمارات استثمرت بشكل كبير في الاقتصاد البحري من خلال تطوير موانئ عالمية مثل: ميناء جبل علي وموانئ دبي العالمية، مما عزز مكانتها كمركز تجاري عالمي وأسهم في دعم الاقتصاد الأزرق عبر الأنشطة البحرية المختلف (البنك الدولي، ٢٠٢٣، صـ ٦٦-٦٩).

وفي إطار رؤية الإمارات ٢٠٣٠ و ٢٠٥٠، تعمل الدولة على تنويع مصادر الدخل وتقليل الاعتماد على النفط؛ حيث يعد الاقتصاد الأزرق جزءًا أساسيًا من هذه الاستراتيجية. يشمل ذلك تطوير قطاعات مثل: السياحة البحرية، الصيد المستدام، والطاقة المتجددة المستمدة من البحار، مما يعزز الاستدامة الاقتصادية والبيئية.

إلى جانب ذلك، تولي الإمارات اهتمامًا كبيرًا بالاستدامة البيئية، حيث أطلقت العديد من المبادرات لحماية البيئة البحرية مثل: مشروع الحيد المرجاني الصناعي وسنت تشريعات صارمة للحد من التلوث البحري والصيد الجائر. كل هذه الجهود تسهم في تعزيز التوازن بين التنمية الاقتصادية والحفاظ على البيئة البحرية. وبفضل هذه العوامل مجتمعة، أصبحت الإمارات نموذجًا رائدًا في تبني وتطوير الاقتصاد الأزرق، مما يجعلها خيارًا مثاليًا للدراسة والاستفادة من تجربتها وتطبيقها في مصر.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

٢-دولة كرواتيا: توفر كرواتيا نموذجاً ملهماً في مجال التكامل بين السياسات البيئية والتنموية؛ حيث نجحت كرواتيا في أداءً بيئيًا عاليًا عبر تبني استراتيجيات الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية وتطبيق معايير الاتحاد الأوروبي في الصيد المستدام والتنوع البيولوجي. وقد استطاعت كرواتيا تحقيق تكامل فعّال بين المجتمعات الساحلية والحكومة المركزية، مما عزز من استدامة الموارد البحرية وحمايتها من التلوث والتدهور (European Union, p ,11.2021-١٧). وتبرز تجربة كرواتيا كحالة متقدمة في توجيه أموال "التمويل الأزرق الأوروبي" نحو مشروعات الاقتصاد الأزرق، مثل: الموانئ الذكية، والنقل البحري منخفض الكربون، والسياحة البيئية الساحلية، وهي مجالات ذات صلة مباشرة بتجربة مصر. ويعكس مؤشر الأداء البيئي الكرواتي (٦٢.٦ نقطة) فاعلية هذا النهج؛ حيث يعتمد على ثلاث ركائز أساسية: الحوكمة البيئية الرشيدة، والشراكات بين القطاعين العام والخاص، والتوعية المجتمعية بأهمية الحفاظ على الموارد البحرية (البنك الدولي، ٢٠٢٤، صـ ١٧-٣٤).

كما تمتلك كرواتيا موقعًا استراتيجيًا على البحر الأدرياتيكي، وتمتد سواحلها لمسافة طويلة وتضم أكثر من ألف جزيرة، مما يجعلها تعتمد بشكل كبير على الموارد البحرية في تنمية اقتصادها. هذا الامتداد الساحلي ساعد في تطوير قطاعات متعددة ضمن الاقتصاد الأزرق، مثل: السياحة البحرية، الصيد المستدام، والطاقة البحرية المتجددة.

يعتبر قطاع السياحة البحرية من أهم الركائز الاقتصادية لكرواتيا؛ حيث تجذب شواطئها الخلابة وجزرها السياح من جميع أنحاء العالم، مما يحقق عوائد اقتصادية كبيرة. كما أن الاستثمارات في البنية التحتية السياحية، مثل؛ الموانئ والمراسي الحديثة، أسهمت في تعزيز مكانتها كوجهة سياحية عالمية مستدامة.

وتعمل كرواتيا على حماية التنوع البيولوجي البحري من خلال إنشاء محميات بحرية وتشجيع الأبحاث العلمية التي تساهم في فهم أفضل للأنظمة البيئية البحرية. هذه الجهود جعلتها من الدول الرائدة في التوازن بين استغلال الموارد البحرية وحماية البيئة. وبفضل هذه العوامل، أصبحت كرواتيا نموذجًا ناجحًا في تبني الاقتصاد الأزرق، حيث نجحت في تحقيق التنمية الاقتصادية مع الحفاظ على الاستدامة البيئية، مما يجعل تجربتها جديرة بالدراسة والاستفادة منها في تطوير سياسات مماثلة في دول أخرى (Natacha Carvalho, & et al, 2019, p. ١٤).

الدروس المستفادة لمصر من التجربتين.: إن التحول نحو الاقتصاد الأزرق الفعال يتطلب إعادة هيكلة شاملة للنظام المؤسسي والتنظيمي الحاكم للأنشطة البحري؛ حيث تمتلك مصر إمكانيات هائلة في قطاعات المصايد وتربية الأحياء المائية والسياحة البحرية، لكنها تحتاج إلى تبني نهج أكثر تكاملاً يشمل تعزيز الشفافية في إدارة الموارد البحرية، وتبني التقنيات الحديثة في الرصد والمراقبة، وتطوير آليات تمويل مبتكرة للمشاريع الزرقاء المستدامة (منظمة الأغذية والزراعة "الفاو"، ٢٠٢١، صـ ٢٢ – ٣٤).

وتُظهر المقارنة أن الإمارات وكرواتيا نجحتا في تعزيز التكامل بين الاقتصاد الأزرق والسياسات البيئية، مما انعكس إيجابًا على مؤشرات الأداء البيئي والدخل القومي للفرد، وهو ما لم يتحقق بنفس الدرجة في مصر بعد. وتشير الأرقام إلى ضرورة تبني نهج استباقي في صياغة سياسات بحرية مستدامة متكاملة، تشمل:

أولًا، يجب تعزيز البنية التحتية البحرية عبر تحديث الموانئ، مثل: الإسكندرية ودمياط والعين السخنة، وإنشاء مناطق لوجستية تدعم التجارة والاستثمارات، وتطوير السياحة البحرية عبر استغلال شواطئها، وإنشاء مشروعات مثل: الفنادق العائمة والرحلات البحرية لتعزيز الاقتصاد الأزرق.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

ثانيًا، يعد تنظيم الصيد المستدام والاستزراع السمكي ضروريًا لحماية الموارد البحرية وزيادة الإنتاجية دون الإضرار بالبيئة. كما يمكن الاستثمار في الطاقة البحرية المتجددة مثل الرياح والطاقة الشمسية العائمة لتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري وتعزيز الاستدامة.

ثالثًا، ينبغي حماية البيئة البحرية من خلال قوانين صارمة للحفاظ على الشعاب المرجانية والحد من التلوث. كما يمكن تطوير الصناعات البحرية والخدمات اللوجستية من خلال تعزيز دور قناة السويس والمنطقة الاقتصادية الخاصة لجذب الاستثمارات.

وأخيرًا، فإن دعم البحث العلمي والابتكار في مجال الاقتصاد الأزرق سيضمن استدامة الموارد البحرية ويسهم في تحقيق التنمية المستدامة.

من خلال هذه الإجراءات، يمكن لمصر الاستفادة من التجارب الناجحة للإمارات وكرواتيا، مما يعزز قدرتها على تحقيق اقتصاد أزرق مستدام يحافظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

نتائج الدراسة

أظهرت الدراسة أن الاقتصاد الأزرق يمثل فرصة استراتيجية لمصر لتعزيز التنمية المستدامة في ظل امتلاكها سواحل ممتدة على البحرين الأحمر والمتوسط، ونهر النيل، وموارد بحرية متنوعة. إلا أن هناك تحديات هيكلية ومؤسسية تحد من تعظيم الاستفادة منه.

أولًا: مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة: يرتبط الاقتصاد الأزرق مباشرة بعدة أهداف من أهداف التنمية المستدامة، أبرزها الهدف ١٤ (الحياة تحت الماء)، الهدف ٨ (النمو الاقتصادي والعمل اللائق)، والهدف ٩ (الصناعة والابتكار). ويمكن للاستخدام المستدام للموارد البحرية، مثل مصايد الأسماك، السياحة البيئية، والطاقة المتجددة البحرية، أن يسهم بنسبة قد تصل إلى ٣% من الناتج المحلي الإجمالي إذا ما تبنت مصر استراتيجيات فعالة.

ثانيًا: التحديات الرئيسية للاقتصاد الأزرق في مصر

- ضعف تكامل السياسات بين القطاعات البحرية المختلفة (السياحة، المصايد، النقل).
- تدهور البيئة البحرية بسبب التلوث والصيد الجائر والأنواع الغازية.
- غياب موانئ خضراء واعتماد محدود على الطاقة البحرية المتجددة.
- ضعف البنية التحتية والتمويل للاستزراع السمكي وتكنولوجيا النقل البحري.
- تحديات قناة السويس كممر استراتيجي في مواجهة طرق بديلة مثل طريق بحر الشمال.

ثالثًا: فرص النمو الاقتصادي والتوظيف: يتيح الاقتصاد الأزرق فرصًا واسعة لخلق وظائف جديدة في مصايد الأسماك، السياحة البحرية، والطاقة المتجددة، خاصة مع التوسع في مشروعات الاستزراع السمكي التي سجلت نموًا ملحوظًا بمعدل ٥٢% خلال العقد الماضي. وتُظهر التجارب الدولية أن هذه القطاعات قد توفر ملايين الوظائف وتفتح آفاقًا أمام الشباب والنساء.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

رابعًا: دروس مستفادة من الإمارات وكرواتيا

الإمارات: ركزت على تطوير البنية التحتية البحرية، الاستثمار في السياحة البيئية والطاقة المتجددة البحرية، وإنشاء محميات طبيعية بحرية.

كرواتيا: اعتمدت الإدارة المتكاملة للمناطق الساحليةICZM ، ونظمت مصايد الأسماك عبر سياسات مستدامة.

كلا النموذجين يُبرز أهمية الإطار القانوني والمؤسسي القوي، والاستثمار في الابتكار والتكنولوجيا البحرية.

خامسًا: توصيات لمصر

- تطوير استراتيجية وطنية للاقتصاد الأزرق تتضمن سياسات وتشريعات متكاملة.
- تحديث الموانئ وتحويل بعضها إلى موانئ خضراء، ودعم الاستزراع السمكي المستدام.
- تعزيز التعاون الدولي والانضمام لاتفاقيات حماية البيئة البحرية.
- تحفيز الاستثمار المحلي والأجنبي في السياحة البيئية والطاقة البحرية.
- دعم البحث العلمي والابتكار لضمان استدامة الموارد البحرية.

في الختام، يمثل الاقتصاد الأزرق ركيزة محتملة للتنمية المستدامة في مصر، ويمكن استلهام تجارب الإمارات وكرواتيا لبناء نموذج مصري يستجيب لخصوصية الموارد والتحديات المحلية، ويحقق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة البحرية.

التوصيات

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور الاقتصاد الأزرق في تفعيل السياسات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة في مصر، من خلال تحليل الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأزرق والسياسات البيئية، وتقييم واقع الموارد البحرية المصرية في ضوء المؤشرات المحلية والدولية، ودراسة مقارنة لتجربتي الإمارات العربية المتحدة وكرواتيا كنموذجين تطبيقيين للاستفادة من خبراتهما في تعزيز الاقتصاد الأزرق. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مع توظيف تحليل SWOT لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات المرتبطة بالاقتصاد الأزرق المصري.

أظهرت النتائج أن مصر تمتلك إمكانيات كبيرة لتعزيز الاقتصاد الأزرق بفضل سواحلها الممتدة ومواردها البحرية المتنوعة، إلا أنها تواجه تحديات هيكلية مثل: ضعف التكامل بين السياسات البحرية، وتدهور البيئة البحرية، وضعف في التمويل والبنية التحتية. وأكدت الدراسة أن تبني مصر سياسات متكاملة وتطوير إطار قانوني قوي، إلى جانب الاستثمار في الابتكار والتكنولوجيا البحرية، يمثلان مدخلًا رئيسيًا لتعظيم مساهمة الاقتصاد الأزرق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

بناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بعدد من الإجراءات لتعزيز دور الاقتصاد الأزرق في دعم السياسات البيئية وتحقيق التنمية المستدامة في مصر، من أبرزها:

١. تطوير إطار قانوني شامل ينظم الأنشطة البحرية ويعزز الاستدامة.
٢. ضرورة الأخذ في الحسبان ارتباط الاقتصاد الأزرق بغالبية أهداف التنمية المستدامة وبطرق متنوعة، وليس بالهدف رقم ١٤ فقط.
٣. تعزيز التعاون الإقليمي والدولي للاستفادة من الخبرات وتبادل المعرفة.
٤. إطلاق مبادرات لتنظيف البحار وتقليل التلوث، مع فرق قيود على استخدام البلاستيك.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

٥. الاستثمار في البنية التحتية للموانئ والنقل البحري لتحسين القدرة التنافسية.
٦. تشجيع الابتكار في مجالات الطاقة المتجددة البحرية والاستزراع السمكي.
٧. زيادة الاستثمار في "الاقتصاد الأزرق" من خلال تحسين البنية التحتية البحرية ودعم مشاريع الصيد وتربية الأحياء المائية والسياحة البحرية.
٨. التركيز على التعليم والتدريب لبناء كوادر متخصصة في مجالات الاقتصاد الأزرق.
٩. زيادة الوعي بأهمية "الاقتصاد الأزرق" من خلال حملات التوعية وبرامج التعليم.
١٠. تنسيق السياسات البيئية مع السياسات الاقتصادية والاجتماعية: وذلك لضمان تحقيق الأهداف البيئية والاقتصادية والاجتماعية بشكل متوازن.
١١. حماية البيئة البحرية: اتخاذ إجراءات لحماية البيئة البحرية من التلوث من خلال سن قوانين صارمة وإنفاذها.
١٢. مكافحة الصيد الجائر: اتخاذ إجراءات صارمة لمكافحة الصيد الجائر من أجل ضمان استدامة مصائد الأسماك.
١٣. تشديد العقوبات على المتجاوزين للقوانين والسياسات البحرية المتعلقة بمواسم الصيد والأنواع المختلفة والكميات المسموحة.
١٤. تطوير تكنولوجيا ومهارات جديدة للنقل البحري، وطاقة البحار، وطاقة الرياح البحرية.
١٥. تطوير مفاهيم جديدة للسياحة البحرية تأخذ في حسابها استدامة المسطحات المائية للدول العربية.

المراجع

البنك الدولي. (٢٠٢٢، يناير). نحو نموذج الاقتصاد الأزرق في كرواتيا.
البنك الدولي. (٢٠٢٣). المؤشر العالمي لأداء الخدمات اللوجستية: قاعدة بيانات مؤشر أداء الخدمات اللوجستية.
البنك الدولي. (٢٠٢٤، مارس). رسم مسارات الاقتصاد الأزرق في كرواتيا.
اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة. (٢٠٢٢). التقرير السنوي: رؤية مصر ٢٠٣٠ المحدثة. https://mped.gov.eg/files/egypt2030.pdf
المعهد العربي للتخطيط. (٢٠٠٤، يناير). السياسات البيئية. سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية (العدد ٢٥). https://www.arab-api.org/Files/Publications/PDF/92/92_develop_bridge25.pdf
جامعة المنصورة. (٢٠١٩). أهداف التنمية المستدامة: الهدف ١٤ – الحياة تحت الماء.
حسن، ر. م. (٢٠١٦، مايو). الاقتصاد الأزرق: المسارات الجديدة لتحقيق التنمية المستدامة عبر مياه المحيط. مجلة اتجاهات الأحداث، ١(٤).
قاعدة بيانات مؤشر الأداء البيئي. (٢٠٢٤). https://epi.yale.edu/
قاعدة بيانات مؤشر التنمية المستدامة. (٢٠٢٤). https://dashboards.sdgindex.org/rankings
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو). (٢٠٢١). لمحة موجزة عن التحول الأزرق: النهوض بنظم الأغذية المائية من أجل تحقيق الرخاء والرفاه.
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو). (٢٠٢٤). حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم (صـ ٦٦–٨٠). https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d0461449-9fda-

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

4e8d-82b8-8502a4826098/content/sofia/2024/improving-fisheries-sustainability.html

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو). (٢٠١٨-٢٠٢٤). حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d0461449-9fda-4e8d-82b8-8502a4826098/content/sofia/2024/improving-fisheries-sustainability.html

مؤتمر العمل العربي. (٢٠١٩). تعزيز دور الاقتصاد الأزرق لدعم فرص التشغيل. الدورة ٤٦.

موقع الأمم المتحدة. (٢٠٢٤). أهداف التنمية المستدامة. تم الاطلاع في ٢ نوفمبر ٢٠٢٤، من https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainable-development-goals/

Carvalho, N., & et al. (2019). The EU Blue Economy Report 2019. European Union.

Cramer, W., Guiot, J., & Marini, K. (2018). Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean. Nature Climate Change, 8(11), 972–980.

European Union. (2021). On a new approach for a sustainable blue economy in the EU: Transforming the EU's Blue Economy for a Sustainable Future. Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0240

Kamal, S. M. (2015, October). Status of fisheries in Egypt: Reflections on past trends and management challenges. Reviews in Fish Biology and Fisheries, 25(4). file:///C:/Users/sa7er/Downloads/Samy-Kamal.fisheriesinEgypt2015.pdf

The World Bank. (2017, June). What is the Blue Economy? Retrieved May 14, 2020, from https://documents1.worldbank.org/curated/en/099655003182224941/pdf/P16729802d9ba60170940500fc7f7d02655.pdf

THE ROLE OF THE BLUE ECONOMY IN ACTIVATING THE ROLE OF ENVIRONMENTAL POLICIES TO ACHIEVE SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN EGYPT

Laila M. S. Amin [(1)]; Iman A. Hashem [(2)]; Mohamed Bahaa [(2)]

1) Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University.
2) Faculty of Commerce, Ain Shams University

ABSTRACT

This study aims to analyze the role of the blue economy in activating environmental policies to achieve sustainable development in Egypt, in light of the escalating environmental and economic challenges facing the country. The study adopted a descriptive-analytical approach and a case study approach to compare the Egyptian experience with the experiences of the United Arab Emirates and Croatia, with the aim of extracting lessons learned and applying them to the Egyptian context. The results showed that Egypt possesses significant potential in the blue economy, thanks to its extensive

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

coastlines on the Red and Mediterranean seas and its diverse marine resources. However, it faces structural challenges related to weak integrated coastal zone management, marine pollution, and limited investment in marine technology. The study also emphasized the importance of integrating marine sectors, such as tourism, fisheries, and renewable energy, to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs), particularly SDG 2: Food Security, SDG 8: Economic Growth, SDG 13: Climate Action, and SDG 14: Life Below Water, given their direct link to the blue economy. The study recommends adopting a comprehensive national blue economy strategy based on developing marine infrastructure, investing in renewable energy, and strengthening legal and institutional frameworks for sustainable management of marine resources, while leveraging successful international models to achieve a balance between economic growth and environmental sustainability.

Keywords: Blue Economy – Environmental Policies – Environmental Performance Index – Sustainable Development Goals – Ocean Economy.