



سلسلة أوراق السياسات

في

التخطيط والتنمية المستدامة

5

«الاقتصاد الأزرق والأمن الغذائي المصري: الفرص والتحديات»

أ.د. أحمد عبد الوهاب برانية

أستاذ الاقتصاد وتنمية الموارد المائية الـحة
مركز التخطيط والتنمية الزراعية



جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومي

رئيس المعهد
أ.د. علاء زهران

رقم الايداع : 2020/19158

ISBN: 978.977.6641.66.2

سلسلة أوراق السياسات
في

التخطيط والتنمية المستدامة رقم (5)

الاقتصاد الأزرق والأمن الغذائي المصري:
الفرص والتحديات

تأليف/ أحمد عبد الوهاب برانية

الطبعة الأولى: معهد التخطيط القومي
2020

تقاطع ش صلاح سالم مع ش الطيران -
مدينة نصر - جمهورية مصر العربية
- ص ب 11765

0222621151 – 0222634747

Salah Salem intersection with Al
Tayran st, Nasr City, Cairo,
Egypt

www.inp.edu.eg

الطباعة والتنفيذ

معهد التخطيط القومي

الآراء الواردة في هذه السلسلة تعبر عن رأي
المؤلف ولا تعبر بالضرورة عن رأي المعهد.

حقوق الطبع والنشر محفوظة لمعهد التخطيط
القومي، يحظر إعادة النشر أو النسخ أو الاقتباس
بأي صورة إلا بإذن كتابي من معهد التخطيط القومي
أو بالإشارة إلى المصدر.

سلسلة أوراق السياسات في التخطيط والتنمية المستدامة

تقديم

يتبنى معهد التخطيط القومي كبيت خبرة وطني، وكمركز فكر لجميع أجهزة ومؤسسات الدولة بصفة عامة ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية بصفة خاصة، إصدار هذه السلسلة من أوراق السياسات في مجالات التخطيط والتنمية المستدامة، كمبادرة علمية وعملية تهدف إلى دراسة القضايا الآنية والملحة التي تطرأ على الساحة في شتى المناحي، وتقييم آثارها وتداعياتها على الاقتصاد المصري، وذلك من خلال تحليل الأبعاد المختلفة للقضية محل الدراسة، وطرح بدائل للسياسات المختلفة، من قبل الخبراء والمتخصصين بغرض دعم صانعي السياسات ومتخذي القرارات.

أدت التطورات السريعة والمتلاحقة التي يشهدها العالم في المجالات التنموية المختلفة، السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والبيئية والثقافية وغيرها، إلى مزيد من التشبيك والتعقيد في عملية التنمية وتحقيق أهدافها، لذا يتطلب الأمر متابعة مستمرة لكافة التطورات الحادثة، ودراسة المستجدات أو المتغيرات على كافة المستويات العالمية والإقليمية والمحلية، والذي يستدعي بالضرورة إعادة النظر في قضايا التنمية المستدامة المختلفة وأولوياتها، ومن ثم تأتي الحاجة لإعادة صياغة الاستراتيجيات والسياسات التنموية بما يتناسب مع ما يفرضه الواقع الجديد المتغير على الدوام. وهو ما يمكن أن تقدمه السلسلة الحالية من أوراق السياسات.

ولا يفوتني في هذا المقام أن أتوجه بخالص الشكر والتقدير للأستاذة الدكتورة/ هالة السعيد وزيرة التخطيط والتنمية الاقتصادية ورئيس مجلس إدارة المعهد وجميع أعضاء مجلس الإدارة، لدعمهم المستمر لكافة أنشطة ومنتجات المعهد العلمية، كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير لجميع أعضاء الهيئة العلمية معدي أوراق هذه السلسلة، والتي تخضع للمراجعات والتدقيق من قبل المراكز العلمية المختصة بالمعهد، مع كل الأمل بغد مشرق يحمل كل الخير لمصرنا الغالية.

أ.د. علاء زهران
رئيس معهد التخطيط القومي

ملخص

تعتبر قضية الأمن الغذائي من القضايا الهامة التي تحظى باهتمام كبير نتيجة للعديد من العوامل التي تؤثر في عرض الغذاء والطلب عليه، وقد دفعت الأزمات العالمية خلال العقود الماضية إلى الاهتمام بمراجعة وتحليل للنماذج الاقتصادية السائدة، وذلك بهدف البحث عن مسارات جديدة للتنمية المستدامة للحد من الفقر ومحاربة الجوع وزيادة الرفاهية البشرية. وتوفر النظم البيئية المائية في العالم مجموعة واسعة من الموارد والخدمات تساهم في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والتي يطلق عليها الاقتصاد الأزرق أو النمو الأزرق. ويعتبر قطاع المصايد وتربية الأحياء المائية أحد أهم قطاعات الاقتصاد الأزرق، حيث تعتبر من المكونات الحيوية لسلسلة الإمداد الغذائي وتوليد الدخل لأعداد كبيرة من السكان باعتبارها السلعة الغذائية الأكثر تداولاً، وأن دولة متقدمة مثل اليابان قد تعاني فقراً غذائياً إذا لم تمتلك أسطولها الكبير من سفن الصيد.

ونظراً لأهمية الاقتصاد الأزرق للعالم اجتماعياً واقتصادياً، أطلقت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) مبادرة عالمية (مبادرة النمو الأزرق)، تهدف إلى المحافظة على سلامة المسطحات المائية كالبهار والمحيطات من التهديدات المتنامية كالتلوث، والصيد الجائر، والصيد غير القانوني، وارتفاع منسوب المياه الناتج من التغيرات المناخية، والالتزام بمنهج التنمية المستدامة من خلال المحافظة على المخزون السمكي للجيل الحالي والأجيال القادمة، والحفاظ على التنوع البيولوجي، وحماية البيئة البحرية.

تناولت الورقة التعريف بالاقتصاد الأزرق وأهميته في إنتاج الغذاء والتهديدات التي تواجهه وتجارب بعض الدول، والاقتصاد الأزرق والأمن الغذائي المصري (فرص وتهديدات)، والسياسات والإجراءات المقترحة لمواجهتها.

ويعتبر الاقتصاد الأزرق طوق النجاة للتنمية الاقتصادية في مصر بسبب توفر العديد من المقومات لتكون ضمن الدول التي تعتمد على الاقتصاد الأزرق، حيث تمتلك أربعة آلاف كيلومتر شواطئ على البحرين الأحمر والمتوسط، وأهم ممر ملاحى (قناة السويس)، ونهر النيل، والعديد من البحيرات، والمزارع السمكية، بالإضافة إلى عدد من الموانئ البحرية المتخصصة، والتي تساهم في توفير خدمات النقل البحري (شحن وتفريغ وخدمات وتعبئة وإعادة تصدير وتصنيع وصيانة وتمويل السفن) والصناعات البحرية الثقيلة والخفيفة، واستخراج البترول

والغاز من أعماق البحار، والسياحة الشاطئية وسياحة الكروز في نهر النيل، وكذلك سياحة اليخوت والغوص وإنتاج الأسماك من المصايد والمزارع السمكية.

تشكل الموارد السمكية من المصايد الطبيعية (البحار - البحيرات - الخزانات المائية - نهر النيل وفروعه والمجاري المائية المختلفة من ترع ومصارف) وكذلك المزارع السمكية، أحد أهم مكونات الاقتصاد الأزرق المصري، وهي موارد طبيعية متجددة ومتنوعة، وتشكل أحد المصادر الأساسية لإنتاج الغذاء وتوفير البروتين الحيواني وتقليل الاعتماد على الاستيراد، كما تساهم أيضا في مكافحة البطالة والفقر وهما أهم أسباب ضعف الأمن الغذائي.

إن معدلات الزيادة في الإنتاج المحلي من الأسماك التي تحققت على مدى العقد الماضي تؤكد إمكانية الاعتماد على مواردنا الذاتية في تحسين موقف الأمن الغذائي من الأسماك، وتقليل مخاطر الاعتماد على الواردات. ألا أنه توجد مجموعة من التهديدات تؤثر على استدامة الموارد السمكية في المصايد الطبيعية من أهمها التلوث، تجفيف مساحات من البحيرات - الأنشطة السياحية في المناطق الساحلية-، قصور الإدارة البيو اقتصادية للمصايد، غياب الإطار المؤسسي الذي يضمن التكامل بين الجهات ذات العلاقة. وبالنسبة للمزارع السمكية فإن التهديدات تتمثل في محدودية الأراضي في بعض المناطق وارتفاع القيمة الإيجارية، ومشاكل خاصة بحيازة الأراضي، وارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج مثل الأعلاف والطاقة ونقص مصادر التمويل البنكية، وقصور التشريعات المنظمة للنشاط، وانخفاض الطلب على الأسماك بسبب انخفاض القوة الشرائية مع تداعيات جائحة كورونا في الفترة الأخيرة.

إن تحقيق الأمن الغذائي، والقضاء على الفقر، وخلق فرص عمل، تفرض علينا العمل على تعزيز دور الاقتصاد الأزرق (النمو الأزرق) من خلال المحافظة على البحار والمسطحات المائية والمزارع السمكية، واستخدامها وإدارتها بأسلوب علمي لزيادة الإنتاجية وتحقيق التنمية المستدامة واستثمارها للمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي. وهذا يتطلب اتخاذ الإجراءات الضرورية لمواجهة التهديدات التي تعوق قيامها بدورها في توفير الغذاء، وذلك من خلال:

أولاً: المصايد الطبيعية

- الإدارة البيو اقتصادية للمصايد، والتي تعتمد على قاعدة دقيقة من البيانات الإحصائية عن المخزونات السمكية، وجهد الصيد.
- التطبيق الدقيق للتشريعات البيئية التي تحمي المسطحات المائية من جميع أنواع التلوث والذي يؤثر في قدرة الموارد السمكية على العطاء والتجدد.
- الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية والتي تحقق التكامل بين جميع الأنشطة في المناطق الساحلية وعدم تعارضها.
- توفير تقنيات المراقبة لحماية النظام البيئي البحري وإدارة النفايات خاصة البلاستيكية.
- تعزيز دور المجتمع المدني ومساهمته في تنفيذ الاستدامة الزرقاء، وتشجيع إنشاء الجمعيات الأهلية لحماية البيئة مثل جمعية هيبكا للمحافظة على البيئة في ساحل البحر الأحمر.
- تنفيذ السياسات والأطر الدولية للاقتصاد للأزرق المستدام.
- استغلال المناطق الغير مستغلة خاصة في البحر المتوسط في منطقة الجرف القاري، وتنفيذ مشروعات مشتركة مع الدول العربية والأفريقية مثل السودان وجيبوتي والصومال وأريتريا والسنغال وموريتانيا وغيرها للتخفيف من جهد الصيد في المصايد المصرية بدون خسائر اقتصادية واجتماعية.
- منع صيد الزريعة على امتداد ساحل البحر وتشجيع إنشاء مفرخات للأسماك البحرية لحماية المخزونات.
- الاستمرار في تنفيذ جميع مراحل مشروع تطوير وتنمية البحيرات ليغطي جميع البحيرات بشكل مستدام.
- ثانياً: المزارع السمكية
- إزالة جميع المحددات والمعوقات التي تحد من استخدامات المياه والأراضي في الاستزراع السمكي، خاصة وان الأسماك تستخدم المياه ولا تستهلكها، كما أن مشروعات المزارع السمكية يتم إقامتها على الأراضي غير الزراعية أو غير القابلة للزراعة.

- التوسع في أسلوب الزراعة المتكاملة في الأراضي الصحراوية والتي نجحت بشكل كبير في منطقة وادي النطرون، حيث يتم تعظيم الاستفادة من وحدة المياه في إنتاج الأسماك والمحاصيل وتربية الماشية، وكذلك رفع كفاءة المشروعات القومية الكبرى.
- التوسع في استخدام الأقفاص في تربية الأسماك في جميع المجاري المائية المناسبة لذلك مع وضع المعايير البيئية اللازمة حيث تتميز بارتفاع معدلات الإنتاج وكفاءتها الاقتصادية.
- توفير الحوافز اللازمة لتشجيع الاستثمار في المزارع السمكية، من خلال الإعفاءات الضريبية في المراحل الأولى للمشروع، وتحديد القيمة الإيجارية والمدة الإيجارية للأراضي المستغلة بما يساعد على جذب استثمارات جديدة.
- البحث عن مواقع جديدة لمشروعات المزارع السمكية للتوسع في الاستزراع البحري لتعويض النقص في الموارد المائية العذبة.
- التوسع في إنشاء مفرخات أسماك بحرية لمنع الصيد الجائر لزريعة الأسماك وتأثير ذلك على الموارد السمكية في البحرية.

المحتويات

- 1- مقدمة
- 2- تعريف الاقتصاد الأزرق وأهميته
- 3- مبادئ الاقتصاد الأزرق المستدام
- 4- الاقتصاد الأزرق وإنتاج الغذاء
- 5- التهديدات التي يواجهها إنتاج الغذاء من الاقتصاد الأزرق
- 6- الاقتصاد الأزرق وإنتاج الغذاء في بعض الدول
- 7- الاقتصاد الأزرق والأمن الغذائي المصري
- 7- 1 - مصادر إنتاج الغذاء (الفرص)
- 7-2- العوامل والتحديات التي تواجه استدامة إنتاج الغذاء (التهديدات)
- 7-3- السياسات والإجراءات المقترحة لمواجهة التهديدات

1- مقدمة

تعتبر قضية الأمن الغذائي من القضايا الهامة التي تحظى باهتمام عالمي كبير ومتزايد نتيجة للعديد من العوامل التي تحيط بعرض الغذاء والطلب عليه. ويتحقق الأمن الغذائي عندما يكون إنتاج وتسويق وتنظيم تجارة السلع الغذائية يوفر أمداد كل المواطنين بالغذاء وفي كل الأوقات حتى في أوقات الأزمات وتردى الإنتاج المحلي، وكذلك عدم ملائمة ظروف السوق الدولية. وهذا يعنى أن الأمن الغذائي يعتبر من بين وظائف الدولة الأساسية وعليها أن تتبنى سياسة قادرة على تلبية احتياجات المجتمع من الغذاء، وتوفير الإمكانات المالية التي تسمح بالجوء إلى الاستيراد إذا لزم الأمر.

وقد دفعت الأزمات العالمية على مدى العقود الماضية إلى الاهتمام بمراجعة وتحليل للنماذج الاقتصادية السائدة، وذلك بهدف البحث عن مسارات جديدة للتنمية المستدامة للحد من الفقر ومحاربة الجوع وزيادة الرفاهية البشرية.

وتوفر النظم البيئية المائية في العالم وهي المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار مجموعة واسعة من الموارد والخدمات تساهم في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية في جميع أنحاء العالم. والاستخدام المستدام لهذه الموارد والحفاظ عليها يطلق عليه الاقتصاد الأزرق.

ويشمل الاقتصاد الأزرق النقل البحري وتوليد الكهرباء من طاقة المياه، وأنشطة التعدين في البحار والمحيطات، والسياحة البحرية، وأنشطة صيد وتربية الأسماك والكائنات البحرية، واستخراج المواد الخام من البحار، وغير ذلك من أشكال النشاط الاقتصادي المرتبط أساسًا بالمياه. ويعتبر قطاع المصايد وتربية الأحياء المائية أحد أهم قطاعات الاقتصاد الأزرق، نظرا للفرص والفوائد التي يمكن أن يوفرها لجميع دول العالم، وبخاصة في البلدان النامية.

تهدف الورقة إلى التعريف بالاقتصاد الأزرق وأهميته والمخاطر التي تواجهه، مع التركيز على الموارد المائية الحية، وطرح السياسات والبرامج اللازمة لحماية النظم الإيكولوجية المائية، وتحسين الإنتاجية في مصايد الأسماك والمزارع السمكية، مع الإشارة إلى الوضع في بعض الدول العربية، وعرض الفرص والتحديات التي تواجه إنتاج الغذاء المستدام من الموارد المائية في مصر، وسياسات وآليات المحافظة عليها وتنميتها.

2- تعريف الاقتصاد الأزرق وأهميته

تغطي البحار والمحيطات أكثر من ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضية، وطبقاً لإحصاءات الأمم المتحدة فإن قيمة الأنشطة الاقتصادية للمحيطات حول العالم تتراوح من 3 - 6 تريليون دولار سنوياً وذلك من مختلف الموارد والخدمات التي توفرها مثل: النقل البحري الذي يمثل نحو 90 % من الأنشطة التجارية حول العالم، والاتصالات السلكية واللاسلكية العالمية حيث تحمل الكابلات البحرية نحو 95 % من جميع البيانات الرقمية، كما أنها تعتبر مصدراً للغذاء لنحو 4.3 مليار شخص، وتوفر أكثر من 15 % من البروتين الحيواني المستهلك سنوياً، كما أن 30 % من النفط والغاز المستخرج حول العالم ينتج من البحار والمحيطات، ويقدر نشاط السياحة البحرية بنحو 5 % من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ويعمل به نحو من 6 - 7 % من قوة العمل حول العالم. وتوفر صناعات الاقتصاد الأزرق سبل لكسب العيش لما يزيد عن 820 مليون شخص على مستوى العالم. كما تمتص البحار والمحيطات نحو 50% من الانبعاثات الضارة التي تخرج من اليابسة، كما توفر أكثر من نصف الأوكسجين في العالم¹.

ومع استنزاف الموارد الأرضية بسبب الزيادة السكانية والتصحر والتغيرات المناخية، والامتداد الحضري، وسوء إدارة النفايات، ظهرت الحاجة إلى البحث عن موارد إضافية في المسطحات المائية، والتي تتيح إمكانيات كبيرة، حيث توفر النظم البيئية المائية في العالم مجموعة واسعة من الموارد والخدمات تساهم في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وأن عدم استغلالها لا يعنى فقد موارد اقتصادية فقط، ولكن يمثل تهديداً لمستقبل الأجيال القادمة. وبالتالي فإن الاقتصاد الأزرق يهدف إلى مواجهة الأزمات العالمية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية، والنظر إلى موارد المحيطات كمجالات تنموية يمكن استخدامها بشكل مستدام، لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتوفير الغذاء ومكافحة البطالة، مع المحافظة على البيئة، وذلك من خلال الإدارة الجيدة للموارد المائية في

المحيطات والبحار والأنهار. كما جاء في الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة "صون المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بصورة مستدامة لأغراض التنمية المستدامة".

¹Insurance Federation of Egypt. www.ifegypt.org

وقد دعا المؤتمر الأول للاقتصاد الأزرق المستدام (والذي عقد في نيروبي بكينيا منتصف شهر نوفمبر من العام 2018، لمناقشة كيفية استخدام المحيط بشكل مستدام)، إلى اعتبار الوسط البحري من أدوات التنمية الاقتصادية، كما دعا أيضاً إلى تحسين صحة المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار والنظم البيئية التي تدعمها، والتي لازالت تتعرض لتهديدات وتراجع متزايد في جميع أنحاء العالم.

ويهدف الاقتصاد الأزرق في الأساس إلى الحد من المخاطر البيئية، وندرة الموارد، والحد من السلوكيات التي تؤدي إلى تغير المناخ، وإلى المحافظة على سلامة المسطحات المائية من التهديدات المتنامية كالتلوث والصيد الجائر والصيد غير القانوني وارتفاع منسوب المياه الناتج من التغيرات المناخية، ويؤكد على تطبيق الإدارة المستدامة للموارد المائية، حيث أن النظم البيئية السليمة للبحار والمحيطات هي الأكثر إنتاجية بحكم أنها تغطي أكثر من ثلثي مساحة الكرة الأرضية.

ويرجع إطلاق مفهوم الاقتصاد الأزرق إلى رجل الاقتصاد البلجيكي غونتر باولي وذلك في أعقاب المبادرة العالمية التي أطلقتها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) في عام 2012 خلال أعمال مؤتمر البيئة العالمي في مدينة ريودي جانييرو البرازيلية، أي أن هذا المصطلح هو مفهوم حديث، ومجال جديد للاستثمار في الموارد المائية، بل من أهم مجالات التنمية المستدامة والتي تهدف لإدارة جيدة للموارد المائية، وحماية البحار والمحيطات بشكل مستدام للحفاظ عليها من أجل الأجيال الحالية والمستقبلية، ومحفزاً لتطوير الآليات والإجراءات التي تدعم الأمن الغذائي.

ويغطي الاقتصاد الأزرق مجموعة من الأنشطة البشرية التي تعتمد على المسطحات المائية، والتي تهدف إلى استثمار المزيد من إمكانات المحيطات والبحار والسواحل في التنمية المستدامة، وبالتالي فهو يغطي مجموعة واسعة من القطاعات تتضمن:

- الصيد المستدام، وتربية الأحياء المائية، ودعم الأمن الغذائي بهدف تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء
- السياحة الصديقة للبيئة (السياحة الشاطئية، ورياضة اليخوت، والغوص، والصيد الترفيهي)
- المناطق البحرية المحمية
- أنشطة النقل البحري والنهري
- تحلية المياه

- استخراج البترول والغاز من أعماق البحار والمحيطات
- أنشطة الموانئ اللوجستية
- الصناعات البحرية الثقيلة والخفيفة
- إدارة النفايات

3- مبادئ الاقتصاد الأزرق المستدام

قدم الصندوق العالمي للطبيعة مجموعة من المبادئ للاقتصاد الأزرق منها²:

- توفير العوائد الاجتماعية والاقتصادية للأجيال الحالية والمستقبلية من خلال المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والقضاء على الفقر وتحسين مستوى المعيشة وتحسين الدخل وتوفير فرص العمل وتحقيق تنمية صحية وأمنية وسياسية مستدامة.
- المحافظة على تنوع وإنتاجية ووظائف وقيمة النظم الأيكولوجية البحرية والعوائل الطبيعية التي يعتمد عليها ازدهارها.
- الاعتماد على التكنولوجيا النظيفة والطاقة المتجددة وإعادة تدوير المواد وذلك لتأمين الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية طوال الوقت.
- التحكم في إدارة الاقتصاد الأزرق يتم من خلال استخدام أساليب الإدارة التي تتصف بأنها شاملة ومستدامة تقوم على المشاركة النشطة والفعالة لأصحاب المصلحة، وتستند القرارات على معلومات سليمة علمية لتجنب الآثار الضارة التي تقوض الاستدامة طويلة الأجل.
- تعزيز الالتزام من جانب الحكومة وجميع أصحاب المصلحة ذوي الصلة برؤية الاقتصاد الأزرق المستدام والعمل على تحويل هذه الرؤية إلى واقع ملموس.
- التواصل حول الاقتصاد الأزرق مع أصحاب المصلحة في عمليات صنع القرار، وكذلك في الإطار التعليمي أو زيادة الوعي.

² Ibid

4- الاقتصاد الأزرق وإنتاج الغذاء (الموارد المائية الحية) Aquatic Water Resources

يشكل الصيد وتربية الأحياء المائية جزءاً لا يتجزأ من الاقتصاد الأزرق، وربما يعتبر هذا القطاع أحد أهم القطاعات نظراً للتنوع الكبير للفرص والفوائد التي يخلقها في جميع أنحاء العالم، وبخاصة في البلدان النامية. وتمثل الأحياء البحرية 99% من أشكال الحياة على كوكب الأرض تقريباً، فيما يبقى 1% فقط على اليابسة³، و تعتبر مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية من المكونات الحيوية لسلسلة الإمداد الغذائي وتوليد الدخل للسكان المحليين، باعتبارها السلعة الغذائية الأكثر تداولاً، وأن دولة متقدمة مثل اليابان قد تعاني "فقراً غذائياً" إذا لم تمتلك أسطولها الكبير من سفن الصيد.

وقد ازداد إنتاج الأسماك عالمياً إلى حوالي 171 مليون طن، يأتي نصفها تقريباً من تربية الأحياء المائية بما قيمته حوالي 362 مليار دولار أمريكي. وتشكل الأسماك حوالي 20 في المائة من الاستهلاك الفردي من البروتين الحيواني. كما أن قطاع تربية الأحياء المائية ينمو بمعدلات أسرع من غيره من القطاعات الأساسية لإنتاج الأغذية بحدود 6 في المائة سنوياً. وترتبط 350 مليون وظيفة في جميع أنحاء العالم بصيد الأسماك وتربية الأحياء المائية، معظمهم يعيشون في البلدان النامية في آسيا وأفريقيا⁴

5- التهديدات التي يواجهها إنتاج الغذاء من الاقتصاد الأزرق

رغم الإمكانيات الكبيرة التي يوفرها الاقتصاد الأزرق في توفير الغذاء من الموارد المائية الحية، إلا أنه يواجه العديد من التهديدات التي تؤثر سلباً على استدامة هذه الموارد، والتي تمثل تهديداً حقيقياً للبيئة البحرية بشكل عام، وهي ناتجة عن عدم تطبيق مبادئ الاقتصاد الأزرق. وأن الاستخدام الغير المستدام لهذه الموارد بشكل عام يحد من قدرتها على تلبية متطلبات إنتاج الغذاء المستدام، ذلك أن الحفاظ على الموارد الطبيعية الحية (نباتات وحيوانات وكائنات عضوية دقيقة وعناصر البيئة غير الحية كالحرارة والضوء والأملاح الغذائية) التي تعتمد عليها، مسألة حاسمة لتنمية واستدامة هذه الموارد.

³The previous reference

⁴منظمة الأغذية والزراعة الفاو، حالة الموارد السمكية في العالم 2018

إن أهم التهديدات والمعوقات التي تواجهها التنمية المستدامة للموارد المائية الحية هي:

- تزايد الضغوط البشرية على الأنظمة والموائل البحرية، بسبب الصيد الجائر وردم الشواطئ وأجزاء من الحيز المرجاني، وغير ذلك من الأنشطة والممارسات السلبية، حيث يسهم ذلك في التقليل من إنتاجية هذه النظم وفي التأثير على العوائد والمساهمات الاقتصادية والتنموية التي يمكن أن تقدمها. فقد تضاعف الصيد غير المستدام ثلاث مرات في الثلاثين سنة الماضية ويحقق فاقداً في الإنتاج يقدر بأكثر من 80 مليار دولار أمريكي كل عام⁵.
- فقدان التنوع البيولوجي الناتج عن تدهور رأس المال الطبيعي للعديد من النظم الأيكولوجية البحرية والساحلية.
- تغير المناخ وعلاقته بارتفاع منسوب سطح البحر.
- زيادة حمضية المحيطات الناتجة عن زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.
- أنشطة السياحة البحرية والساحلية الغير مستدامة.
- التلوث البحري الناشئ عن أنشطة استخراج المعادن والنفط والغاز.
- أنشطة النقل والشحن البحري.
- النفايات البلاستيكية التي تلقى في البحار كل عام، التي تقدر بحوالي 12 مليون طن حيث تدخل المواد البلاستيكية في السلسلة الغذائية مما يسبب تأثيرات ضارة على صحة الإنسان.
- تناقص الموائل السمكية بسرعة، بما في ذلك الشعاب المرجانية وأشجار المنجروف.
- تناقص بعض أنواع أسماك المياه العذبة في البحيرات والأنهار والأراضي الرطبة.
- النزاعات العابرة للحدود في المسطحات المائية والسواحل البحرية.
- ضعف أو عدم وجود إطار قانوني ومؤسسي وطني وإقليمي للتعامل مع الجرائم التي تنطوي على تهديدات للنظام البيئي البحري، بما في ذلك الصيد غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم.
- التوسع غير العشوائي في الاستزراع المائي الذي له تأثير اجتماعي وبيئي سلبي.

⁵المصدر السابق