Requirements for developing the blue economy sector to enhance sustainable food security in Algeria

-houda BEDROUNI [1]: MCA, University hassiba benbouali chlef, Algeria

Received:31/12/2025 ***Accepted :20/01/2026*** ***Published :21/01/2026***

Abstract :

This study aims to analyze the vital role played by the marine fisheries and aquaculture sector (blue economy) in achieving sustainable food security. This is done by examining the reality of the marine fisheries and aquaculture sector in Algeria through data, analysis, and interpretation, highlighting its importance and role in strengthening food security for future generations.

The study presented the various efforts of the state and the Research and Development Center in the marine fisheries and aquaculture sector in developing strategies and programs that support the development of this vital sector. The study concluded that marine fisheries and aquaculture are two fundamental pillars in building resilient and sustainable food systems, Given the human, natural, regional and geographical potential of Algeria in the marine fishing and aquaculture sector, it seeks to strengthen its economic position with regard to providing jobs, achieving added value and creating wealth, which will thus contribute to achieving food security for the country through marine fishing and aquaculture activities.

Key words: *Marine fishing, aquaculture, sustainable food security, fisheries, The blue economy, research and development center in the marine fishing and aquaculture sector, blue economy development strategies.*

Jel Codes Classification : **Q010 , Q220, O13**

*1 - **-houda BEDROUNI,*** Euro-Mediterranean Economic Research and Studies Laboratory - Chlef, *h.bedrouni@univ-chlef.dz*

متطلبات تنمية قطاع الاقتصاد الأزرق لتعزيز الأمن الغذائي المستدام في الجزائر

- **هدى بدروني[1]:** أستاذ محاضر " أ "، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر.

تاريخ الإرسال: 2025/12/31 **تاريخ القبول: 2026/01/20** **تاريخ النشر: 2026/01/21**

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الدور الحيوي الذي يلعبه قطاع الصيد البحري و تربية المائيات (الاقتصاد الأزرق) في تحقيق الأمن الغذائي المستدام، و ذلك من خلال التطرق إلى واقع قطاع الصيد البحري و تربية المائيات في الجزائر بالأرقام و التحليل و التفسير، مبرزين في ذلك أهميته و دوره في تعزيز الأمن الغذائي للأجيال القادمة، و تقديم مختلف جهود الدولة و مركز البحث و التنمية في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات في وضع الاستراتيجيات و البرامج التي تدعم تطوير هذا القطاع الحيوي ، و خلصت الدراسة إلى أن الصيد البحري وتربية المائيات ركيزتين أساسيتين في بناء أنظمة غذائية مرنة ومستدامة،

و بالنظر إلى ما تتمتع به الجزائر من امكانيات بشرية، طبيعية، اقليمية و جغرافية في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات فإنها تسعى لتعزيز مكانتها الاقتصادية فيما يتعلق بتوفير مناصب شغل و تحقيق قيمة مضافة و خلق للثروة، و التي ستساهم بذلك في تحقيق الأمن الغذائي للبلاد من خلال نشاطي الصيد البحري و تربية الأحياء المالية.

الكلمات المفاتيح:

الصيد البحري، تربية المائيات، الأمن الغذائي المستدام، مصائد الأسماك، الاقتصاد الأزرق، مركز البحث و التنمية في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات، استراتيجيات تطوير الاقتصاد الأزرق.

التصنيف JEL: Q010 , Q220, O13

مقدّمة:

يعد قطاع الصيد البحري و تربية المائيات أحد روافد الاقتصاد الأزرق و ركيزة للأمن الغذائي، حيث يعد من القطاعات الواعدة لتعزيز الأمن الغذائي و تنويع مصادر الدخل الوطني، و في ظل التحولات السريعة عالمياً و بروز

[1]- **هدى بدروني**، مخبر البحوث و الدراسات الاقتصادية الأورومتوسطية-الشلف ، h.bedrouni@univ-chlef.dz

مبادرات تعتمد على الابتكار و التكنولوجيات و التقنيات الحديثة يتجدد النقاش حول كيفية عصرنة و تطوير هذا القطاع و استغلال امكانياته على الوجه الأمثل.

و في سبيل دعم و تفعيل الدور التنموي الذي يمكن لقطاع الصيد البحري و تربية المائيات أن يلعبه في تحقيق الأمن الغذائي المستدام عملت الجزائر على تبني عدد من الاستراتيجيات بهدف تشجيع المستثمرين للولوج لهذا القطاع الحيوي و مرافقتهم ميدانياً في مختلف مراحل تنفيذ مشاريعهم و تجسيدها على أرض الواقع، و الاهتمام من جانبٍ ثانٍ بنشاط تربية الأحياء المائية لما له من أهمية في تنويع الموارد الغذائية البحرية للمستهلكين و المستثمرين.

و في هذا السياق تسعى الجزائر إلى تكثيف كافة جهودها لتنمية قطاعات الاقتصاد الأزرق (الصيد البحري و تربية المائيات) لتحقيق أمن غذائي مستدام، و من أجل ذلك عليها تحديد فرصها في هذا التوجه و التحديات التي تعترضها.

الاشكالية: من خلال ما سبق يمكننا طرح السؤال التالي:

ما هو واقع قطاع الصيد البحري و تربية المائيات في الجزائر، و كيف يمكن تطويره لتعزيز الأمن الغذائي المستدام ؟

و من أجل الإلمام أكثر بموضوع الدراسة، قمنا بطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو واقع قطاع الصيد البحري و تربية المائيات في الجزائر؟
- ماهي علاقة قطاعات الاقتصاد الأزرق(الصيد البحري و تربية المائيات) بالأمن الغذائي؟
- كيف يمكن للجزائر الارتقاء بمنظومة الصيد البحري و تربية المائيات لتحقيق الأمن الغذائي المستدام ؟

فرضيات الدراسة:

- يشهد قطاع الصيد البحري و تربية المائيات ضغطاً و طلباً كبيرين على المنتجات البحرية و ذلك في ظل ثبات الموارد و توجهها نحو الانخفاض.
- يمكن لقطاع الصيد البحري و تربية المائيات توفير بدائل غذائية تلبي احتياجات المستهلكين و تحقق أمنهم الغذائي، و لكن هذا في ظل عدد من التحديات و الصعوبات.
- يمكن للجزائر الاعتماد على البحث العلمي و مراكز التطوير و التنمية في مجال الصيد البحري و تربية المائيات من أجل تدعيم هذا القطاع المهم و تعزيز الاستدامة في أمنها الغذائي.

أهمية الدّراسة:

يعتبر تطوير قطاع الصيد البحري و تربية المائيات من الركائز الأساسية لتحقيق الأمن الغذائي المستدام، خاصةً في ظل التحديات المتزايدة الناتجة عن النمو السكاني، تغير المناخ و تدهور الموارد الطبيعية، و تتمثل أهمية هذا القطاع في كونه يوفر مصدراً غذائياً بروتينياً بجودةٍ عاليةٍ، كما أنه يسهم في دعم الاقتصاديات المحلية و خلق مناصب شغل و تحقيق التوازن

البيئي، لذلك وجب البحث عن استراتيجيات من شأنها تطوير قطاع الصيد البحري و تربية المائيات و تنمية بهدف تحقيق الأمن الغذائي المستدام.

الدّراسات السابقة:

-دراسة ل: فاطمة الزهرة بحري بعنوان: **" دور سياسة الصيد البحري في تفعيل قطاع مصائد الأسماك و تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر (2000-2017)"**، و هي عبارة عن مقالة منشورة في مجلة مدارات سياسية، المجلد 09/العدد 01 سنة 2025، هدفت هذه الدراسة إلى تبيان أثر سياسة الصيد البحري على تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر خلال الفترة 2001 حتى سنة 2017 و دورها الفعال في تطوير قطاع مصائد الأسماك، و كذا الوقوف على أهم التحديات التي تواجه القطاع، و خلصت الدراسة إلى أهمية وضع سياسات مستدامة لضمان الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية و مراجعة السياسات المتعلقة بتحسين تقنيات الصيد و تطوير بيته التحتية، و بالتالي نمو جيد للقطاع و استدامة للأمن الغذائي.

-دراسة ل: مهملي بن علي بعنوان: **"واقع قطاع الصيد البحري و تربية المائيات و آفاق تنميته"**، و هي عبارة عن مقالة منشورة بمجلة دراسات و أبحاث المجلة العربية للأبحاث و الدراسات في العلوم الانسانية، المجلد 15/العدد 03 جويلية 2023 السنة الخامسة عشر، هدفت هذه الدراسة إلى التطرق لقطاع الصيد البحري و تربية المائيات من خلال التعريف بنشاطي الصيد البحري و تربية المائيات و مختلف المفاهيم المرتبطة بهما، ثم التطرق إلى واقع هذا القطاع و أهم ما تملك الجزائر من امكانيات و مقومات تساعدها في النهوض بالقطاع و تنميته، بالإضافة إلى الاستراتيجيات التي تبنتها الحكومة الجزائرية الهادفة إلى تحقيق بيئة بحرية متكاملة توفر تنويع الصادرات و الأمن الغذائي.

-دراسة ل:سميرة صالحي و سمية قداش بعنوان: **"الاستزراع المائي بالصحراء الجزائرية بين تحقيق الأمن الغذائي و الإستدامة"** و هي عبارة عن مقالة منشورة بمجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 12 سنة 2017، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل موضوع الاستزراع المائي في ولاية ورقلة كنموذج لمنطقةٍ صحراوية جزائرية و مدى مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي على المستويين المحلي و الوطني، و ذلك من خلال التطرق إلى واقع الأمن الغذائي في الجزائر و أهم مقوماته، ثم الوقوف على أهم مقومات و تجارب الاستزراع المائي بولاية ورقلة، و التكنولوجيات المستخدمة في ذلك، ثم تقديم تحليل و تفسير لمدى مساهمة الاستزراع المالي بولاية ورقلة في تحقيق الامن الغذائي، و ختمت الدراسة بجملة من التوصيات تهدف لضمان استزراع مائي مستدام.

- دراسة ل: Salah Eddine Guedri & Said Chaouki Chakour بعنوان:**" Sustainable management of artisanal fisheries inAlgeria: The contribution of an empirical approach"** (الإدارة المستدامة لمصايد الأسماك الحرفية في الجزائر: مساهمة المنهج التجريبي) و هي عبارة عن مقالة منشورة بمجلة Merit Research Journal of Business and Managment vol.2(3), November,2014. ، حيث هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أن الطبيعة غير القابلة للعكس لإدارة الموارد المتجدد وهو في هذه الحالة قطاع الصيد البحري، تجعل

تدخل السلطات العامة أمرًا ملحًا و الذي لابد لهذا التدخل أن يستند إلى تحليل اقتصادي، و في حالتنا، يصبح اللجوء إلى التحليل الاقتصادي للصيد عبر النمذجة الاقتصادية الحيوية ضرورة ملحة. من جهة أخرى، فإن نقص البيانات التي تُجمع في إحصاءات غير موثوقة، والاهتمام المحدود الذي يُولى للبحث في هذا المجال وغياب المناهج متعددة التخصصات، تجعل هذا النهج أكثر صعوبة في البلدان النامية، في هذا السياق، تهدف هذه الدراسة إلى إبراز إمكانية تجاوز القيود المفاهيمية والمنهجية المختلفة من خلال تبني مناهج تجريبية قائمة على الدراسات، يُعدّ تحديد مساهمة هذه المناهج في دعم اتخاذ القرارات، من خلال وضع نماذج تنمية مستدامة وتزويد مديري قطاع الصيد بالمعلومات اللازمة، أحد أهداف هذه الدراسة البحثية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال تحليل الدراسات السابقة، يتجلى اهتمام معظم الدراسات على الطابع الوصفي و التشخيص القانوني لقطاع الصيد البحري و تربية المائيات من خلال التطرق لسياسة الصيد البحري في الجزائر ، و كذا إبراز إمكانية تجاوز القيود المفاهيمية والمنهجية المختلفة من خلال تبني مناهج تجريبية قائمة على التحليل الاقتصادي للصيد عبر النمذجة الاقتصادية من خلال وضع نماذج تنمية مستدامة وتزويد مديري قطاع الصيد بالمعلومات اللازمة الحيوية لاتخاذ القرارات.

أما في دراستنا الحالية فقد ارتأينا تقديم عدد من الاستراتيجيات الكفيلة بتطوير و تنمية هذا القطاع لتحقيق الأمن الغذائي المستدام في الجزائر، و ذلك من خلال التطرق إلى المفاهيم النظرية المتعلقة بالصيد البحري و تربية المائيات، و تحليل تفصيلي بمعطيات حديثة حول واقع قطاع الصيد البحري و تربية المائيات في الجزائر حتى سنة 2025 و فق المعطيات المتاحة و المصرح بها من طرف الوزارة الوصية، و علاقة هذا القطاع (قطاع الاقتصاد الأزرق) بتحقيق الأمن الغذائي، ثم تطرقنا إلى أهم مستجدات المركز الوطني للبحث و التنمية في الصيد البحري و تربية المائيات فيما يتعلق بالجهود المبذولة من طرف الحكومة الجزائرية لتنمية و تطوير قطاع الصيد البحري و تربية المائيات باعتباره قطاعاً مهماً يؤدي أدواراً اقتصادية و اجتماعية بارزة، لا سيما المساهمة في توفير الأمن الغذائي و خلق مناصب شغل و خلق القيمة المضافة.

I- الإطار المفاهيمي للصيد البحري و تربية المائيات:

تساهم نشاطات الصيد البحري و تربية الأحياء المائية في تقديم مصادر غذائية مهمة غنية بالبروتين كما تعتبر مصدراً من مصادر خلق الثروة و توفير فرص عمل، إلا أنه يعاني عدد من التحديات تحول دون تطوره بالوتيرة المطلوبة لتلبية احتياجات السوق، و هذا ما سنتطرق له وفق التحليل الموالي:

I-1- تعريف الصيد البحري و تربية المائيات:

- **الصيد البحري:**

يقصد بالصيد البحري مختلف النشاطات المتعلقة بصيد الأسماك و الأنواع المائية المختلفة و الناتجة عن الجهد المبذول من طرف الانسان(fishery, 2022) .

و يعرف أيضاً بأنه عمليات الصيد التقليدية و الحديثة للأسماك في المجالات البحرية المختلفة الاقليمية منها و البحرية، و كذا تلك التي يصنع الانسان لها وسطاً مناسباً لتطورها مثل نشاط تربية الأحياء المائية. (مغازي، 2006، صفحة 34).

و عرفته **منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة** بأنه نشاط يهدف للصيد الطبيعي لمختلف الكائنات التي تعيش المياه سواءٌ كانت في المناطق البحرية أو الساحلية أو المناطق الداخلية (الأقفاص المائية) (FAO, 2017).

حسب المادة 02 من القانون رقم 01-11 المتعلق بالصيد البحري و تربية المائيات في التشريع الجزائري يُعرف الصيد البحري بأنه النشاطات المتعلقة بجمع و استخراج و قنص لأي مورد بيولوجي يعتبر الماء وسط لحياتها بشكل دائم أو غالب، و تشتمل الموارد البيولوجية على الرخويات و القشريات و المرجان و الأسماك و أي جسم عضوي يعيش في الماء بصفة دائمة أو غالبة. (الجريدة الرسميةللجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 01-11 المؤرخ في 03 جويلية 2001، يتعلق بالصيد البحري و تربية المائيات، 2001).

- **تربية المائيات:**

حسب **منظمة الأمم المتحدة للغذاء و الزراعة** فقد عرفت تربية المائيات بأنها: زراعة الأسماك و القشريات و النباتات المائية و الاهتمام بنشاطات التخزين و الحماية و التغذية لضمان نجاح عملية الاستزراع السمكي و تحسين نوعية و جودة الانتاج، و كذا ضمان ملكية المنتوجات البحرية للأفراد أو المؤسسات.

(Organisation des nation unies pour l'alimentation et l'agriculture, 2013, p. 03).

كما يمكن تعريف تربية المائيات على أنها تربية الأحياء المائية بمختلف أنواعها في بيئة مياهٍ مالحةٍ أو عذبةٍ موجهة للاستهلاك، و تكون في أحواضٍ أو أقفاصٍ مائية تحت سيطرة الانسان بهدف تنمية الإنتاج و تأكيد ملكية المستثمر للمنتجات المائية. (قطاع الإدارة البيئية، 2009، صفحة 02).

و يُعرف الاستزراع المائي على أنه نشاط تربية المائيات مثل الأسماك و القشريات و النباتات المائية و غيرها، و يعتبر من القطاعات التي تنمو بسرعة في مجال انتاج الغذاء في العالم (البلوشي و المرزوقي، 2014، صفحة 50).

و عموماً، يمكن تعريف تربية المائيات على أنه نشاط تربية مختلف أنواع الكائنات المائية في وسط مائي مالح أو عذب، يكون للإنسان يدٌ في السيطرة على ظروف انتاجها، و تكون ملكيتها فردية أو مؤسساتية و ينحصر هدفها في تحقيق منافع اقتصادية و اجتماعية للوطن.

I-2-أهمية قطاع الصيد البحري و تربية المائيات:

من القطاعات الحيوية المهمة التي تساهم في تنويع مصادر الدخل الوطني و تعزيز الأمن الغذائي نجد قطاع الصيد البحري و تربية المائيات، بالإضافة إلى أنه يقدم قيمة غذائية من خلال الثروة السمكية التي يقدمها، فالسمك يعتبر مصدر بروتيني غني و آمن يوفر الاحتياجات الغذائية اللازمة لضمان صحة الانسان، و الوقاية من السرطان و تنشيط عمل الخلايا العصبية و الدماغ، و كذا استعمالاته المهمة في مجالات الطب و التجميل، و لأجل تنمية هذا القطاع

الحيوي و تطويره أولت له عدد من الدول اهتماماً واضحاً من خلال الاستراتيجيات و السياسات و الخطط التنموية التي تبنتها. (مهملي، 2023، صفحة 46).

و الجزائر تزخر بمكانة جيو–استراتيجية قوية، حيث تطل على البحر الأبيض المتوسط بشريط ساحلي طوله 1280 كلم، و بعدد مهم من الموانئ يتجاوز 30ميناء منها ميناء الجزائر و ميناء الغزوات و ميناء مستغانم، كما يطل على البحر الأبيض المتوسط حوالي 14 ولاية ساحلية، و ما يقدر ب 9.5 مليون هكتار من المساحة البحرية في البحر الابيض المتوسط مخصصة للصيد و خاضعة للسيادة الجزائرية، و يصل احتياطي الموارد الصيدية إلى حوالي 500ألف طن، و ما يقدر بأكثر من 194 نوع من الثروة السمكية، بالإضافة إلى مخزون مهم من المرجان و الاسفنجيات، و لتعزيز نشاط تربية المائيات تمتلك الجزائر من المسطحات المائية الطبيعية و الاصطناعية ما يتجاوز 100 ألف هكتار.

(قدري و نذير، 2016، صفحة 60).

إن الطبيعة الجغرافية للساحل الجزائري و ما يتمتع به من مناطق متنوعة من حيث العدد و التضاريس الوَعِرة للأعماق البحرية التي تمثل البيئة المناسبة لعيش أنواع كثيرة و مختلفة من الأسماك و الكائنات البحرية النادرة، و مخزون مهم من الأسماك الكبيرة المهاجرة، و الأنواع الأخرى من الأسماك مثل الأسماك البيضاء و قشريات و غيرها و التي تتمتع بالأهمية الاقتصادية و التجارية، بالإضافة إلى ما يزيد عن 600 نوع من الطحالب البحرية التي تستخدم في الصناعات الزراعية و كذا الدوائية (Boukeltoum & Guedri, 2023, p. 134)، دفع بالجزائر إلى الاهتمام بقطاع الصيد البحري الذي يحقق أهدافاً اجتماعيةً و اقتصاديةً بامتياز، خاصةً في ظل قدرته على تعزيز الأمن الغذائي و مساهمته في رفع الناتج المحلي الخام و زيادة معدل النمو الاقتصادي، كما أصطلح على تسميته كذلك بالقطاع البيو–اقتصادي نظراً لمساهمته في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (chakour & Guedri, 2014, p. 34) و المعبر عنها ضمن أهداف خطة التنمية المستدامة لسنة 2030 خاصةً في الهدف الرابع عشر المتعلق بحفظ المحيطات و البحار و الموارد البحرية و استخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.

و من أجل دعم قطاع الصيد البحري و أهميته خاصةً و أنه يشهد ضغطاً و طلباً كبيرين، حيث (و منذ 25 سنة) انتاج الصيد البحري يتراوح بين 90 و 120 ألف طن سنوياً كحد أقصى في ظل تزايد الطلب على منتجات الصيد البحري، و في ظل ثبات الموارد و اتجاهها نحو الانخفاض في بعض الأوقات، أولت الجزائر أهمية كبيرة لتربية المائيات باعتباره البديل المستدام و التام و الذي يمكن لها المساهمة و بشكلٍ فعالٍ في الرفع من مردودية القطاع، و في ظل التدابير المتعلقة بالاستدامة تم اعتماد ثلاث خطط خماسية: الأولى متعلقة بالصيد القاري المرتكز على تربية المائيات، و الثانية متعلقة بالصيد البحري و المحيطي، و الثالثة متعلقة بالصيد الحرفي (تواتي و مواعي، 2016، صفحة 394)، و لأجل تعزيز الصيد البحري و تربية المائيات و تطوير الأساليب المناسبة لإدارتها الرشيدة تم إنشاء عدد من المؤسسات و المراكز البحثية العلمية لمرافقة نشاط الصيد البحري و تربية المائيات، مع الأخذ بعين الاعتبار دورها الفعال في مكافحة الصيد غير القانوني و الجائر محققة بذلك ثنائية الحفاظ على الموارد البحرية و الاستغلال الأمثل لها في نفس الوقت.

I -3-التحديات الناتجة عن ممارسة نشاط الصيد البحري و تربية المائيات

تساهم المنتجات البحرية في توفير مصدر غذائي مهم غني بالبروتين، كما يعتبر مصدراً من مصادر تعظيم الثروة و زيادتها، ناهيك عن المنتجات المختلفة التي تلبي بها احتياجات المستهلكين من هذه الثروة البحرية الغنية و المتنوعة، إلا

أنها تعاني من عدة تحديات و صعوبات أهمها الاستغلال المفرط أو الكلي بنسبة وصلت إلى 80 % من الثروة السمكية حسب ما تشير إليه الاحصائيات حولها في العالم. (جمعية الأمم المتحدة للبيئة، 2010، صفحة 15)، حيث انخفض عدد الأسماك الكبيرة في شمال المحيط الأطلسي بنسبة قدرت ب60% في الخمسين سنةٍ الماضية، كما تدهورت ما نسبته 20% من الشعب المرجانية حول العالم و اختفاء ما نسبته 20% منها، بالإضافة إلى تدهور الأعشاب البحرية بنسبة 35%. (ماديسون، 2013، صفحة 21)، و لعل أهم أسباب هذا التدهور نذكر:

-التحديات الناتجة عن الصيد البحري غير المستدام:

تتعرض الأسماك لنوعين من الصيد، صيد مفرط يكون بوتيرة أعلى و أسرع من نموها و تكاثرها ما يؤدي إلى انخفاض او اختفاء لأصنافٍ بحريةٍ منها، و صيد جائر يكون بأساليب و طرق إما غير قانونية ينتهك القوانين القطرية و الالتزامات الدولية، أو يكون بدون إذن و لم يُبلغ عنه، أو يكون بدون تنظيم و بطريقة تنعدم فيها المسؤوليات و القوانين الدولية، و كلاهما (الصيد الجائر و الصيد المفرط) يسببان اختلالاً في التنوع البيولوجي و صغار الأسماك، ذلك أن استخدام بعض تقنيات و وسائل الصيد تؤثر على عدد و تنوع الكائنات البحرية مثل الشعاب المرجانية و الاسفنجيات، كما أن الصيد بشباك الجر في أعماق البحار يؤدي إلى تغيرات و اضطرابات في موائل الأسماك الهشة.

-التحديات الناتجة عن تربية المائيات: على الرغم من أهمية نشاط تربية المائيات في تحقيق الأمن الغذائي إلا أنه ينتج عنه جملة من التحديات، فبسبب تربية المائيات في الأقفاص العائمة تضيق فرصة الصيادين الحرفيين في الصيد في المسطحات البحرية، لأنه غالباً ما تفرض الشركات مناطق حظر إضافية حول هذه الأقفاص، كما أن الاستخدام الغير مناسب لمستلزمات تربية المائيات و الخلل في التجهيزات يتسبب في خروج الأسماك من الأقفاص المائية و مزارع الاستزراع السمكي، و هو الأمر الذي يؤثر على اختلال النظم البيئية، ذلك أن هذه الأسماك تكون معدلة وراثياً بسبب تدخل الانسان في نمط تغذيتها و وسط معيشتها، و بخروجها من الأقفاص أو المزارع المائية تؤثر على الأنواع البحرية البرية الموجودة في البحار أو المسطحات المائية حيث تؤدي إلى خسارة بعض الأنواع (مجموعة البنك الدولي، 2007، صفحة 04)، فتصبح بذلك إما مفترساً إذا كانت آكلة لحوم أو منافساً لها في الغذاء و المساحة، كما وقد تؤدي إلى انتشار بعض الأمراض و الطفيليات، و في حال تكاثرها مع الأنواع البحرية البرية فإن هذا يعني إدخال مادة وراثية جديدة، و بالتالي تغير في الخصائص البيئية للنظام الإيكولوجي.

كما أن تربية المائيات تؤدي إلى إحداث تغييرات جوهرية في البيئة الطبيعية، فبناء السدود و الحواجز يؤدي إلى عرقلة التدفق الطبيعي للمياه مما يغير من خصائصها الفيزيائية و الكيميائية، بالإضافة إلى أن استنزاف و صيد الإناث و البيض و الأسماك الصغيرة من المياه المفتوحة لغرض الاستزراع يزعزع التوازن الإيكولوجي، كونه يحد من فرص التكاثر الطبيعي و استبعاد عدد كبير من اليرقات و الأسماك الصغيرة من السلسلة الغذائية (مجموعة البنك الدولي، 2007، صفحة 05).

ضف إلى ذلك مشكلة تراكم النفايات في قاع البحر بسبب الأقفاص المربوطة المستعملة في تربية المائيات و التي تعيق حركة التيارات المائية، و بالتالي تتحول هذه النفايات إلى ملوثات تفوق قدرة البيئة على تطهيرها ذاتياً، مما يسبب تغيرات فيزيائية و كيميائية في الرواسب، و ينعكس ذلك على فقدان التنوع البيولوجي القاعي، إضافة إلى أن استخدام أنواع مختلفة من المواد الكيميائية يتسبب في تكاثر الطحالب الضارة.

II- واقع قطاع الصيد البحري و تربية المائيات و أثره على الأمن الغذائي في الجزائر:

يُعد الأمن الغذائي أحد الركائز الأساسية لأي دولةٍ تسعى لتحقيق التنمية المستدامة و الاستقرار الاجتماعي و الاقتصادي، و هنا يبرز دور قطاع الصيد البحري و تربية المائيات الذي يعتبر اليوم من أكثر المجالات الواعدة في خلق الثروة و توفير بدائل غذائية تلبي احتياجات السوق، و عليه كان لابد من التطرق إلى واقع هذا القطاع الحيوي و دوره في تعزيز الأمن الغذائي المستدام في الجزائر وفق التحليل الموالي:

II-1- واقع الصيد البحري و تربية المائيات في الجزائر:

شهد الانتاج السمكي في الجزائر تطوراً ملحوظاً، حيث قدر ب 157 ألف طن سنة 2006 بعدما كان حجم الانتاج يقدر ب 113 ألف طن سنة 2000، أي بزيادة وصلت إلى 38 % خلال هذه الفترة، إلا أنه انخفض بعدها إلى 104 ألف طن سنة 2016، ليعاود الارتفاع سنة 2018 و يحقق 120 ألف طن (الديوان الوطني للاحصائيات، 2021، صفحة 40)، و هذا بفضل البرامج المبذولة من الحكومة، لذا فقطاع الصيد البحري في الجزائر لا يحتاج فقط إلى استثمارات إضافية في قوارب الصيد بل يحتاج أيضاً إلى تأطير المستثمرين و المهنيين و الطلبة و الصيادين المهتمين بنشاط الصيد البحري و تربية المائيات و الاستثمار فيه و تكوينهم على استعمال التكنولوجيات في هذا المجال. (قدري و نذير، 2016، صفحة 70)، و في مجال تربية المائيات ارتفع حجم الإنتاج من 2000طن سنوياً سنة 2012 إلى 5100 طن سنة 2018 و وصل سنة 2022 إلى 6000طن سنوياً من إنتاج تربية المائيات (ديلمي عمار، 2025).

كما وصل حجم الإنتاج الوطني من الموارد الصيدية سنة 2019 إلى حوالي 104.881 طن بعدما كان سنة 2018 يقدر ب120.354 طن، ليسجل بذلك تراجعاً قارب 16% في معدل النمو السنوي و هذا حسب المعطيات المقدمة من الديوان الوطني للإحصائيات، و يفسر هذا التراجع بسبب أن 44% من تعداد الأسطول غير نشطة، و بلغ إنتاج أسماك القاع 7.742طن مقابل 5.884 طن بارتفاع يقدر ب 31.6% حسب آخر معطيات الديوان الوطني للإحصائيات بخصوص المؤشرات الرئيسية لقطاع الصيد برسم سنة 2019، في حين بلغت كميات أسماك القاع المصطادة 92.330طن(بما فيها التونة الحمراء) سنة 2018 لتشهد تراجعاً سنة 2019 قدر ب17.8% أين قدر حجم الانتاج ب75.916طن، كما شهد انتاج الرخويات تراجعاً قدر ب44% فبعدما قدر إنتاج الرخويات سنة 2018 ب1.593 مليون طن انخفض إلى 892 مليون طن سنة 2019، و وصل حجم انتاج القشريات بإنتاج قدر ب2.142 طن لتعرف تراجعاً بنسبة 2.3% عما كانت عليه سنة 2018 أين قدر الانتاج ب2.192طن، ثم إنتاج صيد الترفيه و غيره الذي عرف استقراراً نسبياً ب 17.992طن، في حين عرف الصيد الداخلي (سدود، بحيرات و غيرها) إنتاج يقدر ب2.230 طن سنة 2019 أي 47.1% من إجمالي الإنتاج مسجلاً بذلك تراجعاً بنسبة 27.4 % مقارنة بسنة 2018.

و بخصوص نشاط تربية المائيات بلغ الإنتاج 2.505 طن سنة 2019 بزيادة تقدر ب 23.5 % عن سنة 2018، و في سنة 2023 عرف قطاع تربية المائيات استزراع ما يزيد عن 21 مليون و 500 ألف من صغار الأسماك في الأحواض المائية العائمة بعدما كان سنة 2019 يقدر عدد صغار الأسماك المستزرعة ب19 مليون.

و خلال الثلاثي الأول لسنة 2024 حقق القطاع عدة انجازات من أهمها نذكر (وزارة الصيد البحري و المنتجات الصيدية، اللقاء الوطني التقييمي لحصيلة نشاط قطاع الصيد البحرية و تربية المائيات خلال الثلاثي الأول لسنة 2024، 25 أفريل 2024):

- انجاز ما يقارب 77 مزرعة لتربية المائيات البحرية منها ستة مزارع في الثلاثي الأول من سنة 2024.
- في الوقت الراهن يتم بناء 11 سفينة ذات الحجم الكبير منها سفينة طولها 42 متر لأول مرةٍ في الجزائر، حيث تم تسلم سفينتين في الثلاثي الأول من سنة 2024.
- انشاء ثلاثة مزارع منتجة لتربية المائيات في المياه العذبة خلال الثلاثي الأول من سنة 2024 لبلغ العدد الاجمالي لهذه المزارع حوالي 55 مزرعة، كما تم الانطلاق في 49 مشروع جديد.
- استزراع أكثر من 23 مليون أصبعية من صغار الأسماك خلال سنة 2023 و الآن في مرحلة التسمين على مستوى الأقفاص العائمة.
- بلغ عدد الطلبة المتربصين في مدارس و معاهد قطاع الصيد البحري و تربية المائيات حوالي 15522 طالباً سنة 2024، أي بزيادة قدرت ب 19% عن سنة 2023.
- تسجيل 4068 مهني في مجال التكوين و تحسين المستوى في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات، حيث تم تسوية ملف 1000 مهني منهم من خلال استفادتهم من آلية اعتماد مكتسبات الخبرة المهنية لرجال البحر الذين هم في حالة نشاط كمرحلةٍ أولى، و اجتاز 1858 مهني منهم الامتحانات التقييمية خلال الدورة الأولى.
- تكوين 1682 شاب و فلاح في مجال تربية المائيات المدمجة مع الفلاحة، منهم 108 من نزلاء المؤسسات العقابية.

كما تم منح قطاع الصيد البحري و تربية المائيات مجموعة من الحوافز و التي ستؤثر بصورةٍ إيجابيةٍ على تطوره و نموه، و هي (وزارة الصيد البحري و المنتجات الصيدية، اللقاء الوطني التقييمي لحصيلة نشاط قطاع الصيد البحرية و تربية المائيات خلال الثلاثي الأول لسنة 2024، 25 أفريل 2024):

- منح تراخيص لاستيراد السفن المستعملة لأقل من خمسة سنوات.
- تقديم عقارات داخل موانئ الصيد البحري و خارجها لورشات إصلاح و بناء السفن.
- منح تراخيص باستيراد المحركات المستعملة لأقل من خمس سنوات بهدف رفع حجم الانتاج.
- توفير آليات لضمان الحماية الاجتماعية للصيادين.
- الاستفادة من تحفيزات جبائية على النشاطات المتعلقة بالصيد البحري و تربية المائيات، كان آخرها الدعم المباشر المقدم لإنتاج سمك التيلابيا (البلطي) و الذي أُدرج في قانون المالية لسنة 2024، بالإضافة إلى الإعفاء من الرسم على القيمة المضافة و تخفيضها فيما يتعلق بنشاط التحويل.

و في إطار استراتيجية القطاع آفاق 2030، فإن الوزارة تسعى إلى إنتاج ما نسبته 40% سنوياً من تربية المائيات البحرية، و ما نسبته 60% سنوياً من تربية المائيات القارية(مياه عذبة)، أي بحجم إنتاج يقدر ب100 ألف طن في السنة من تربية المائيات بنوعيها.

و فيما يتعلق بإنتاج الصيد البحري، فتسعى الوزارة إلى إنتاج 100 ألف طن سنوياً من الصيد الساحلي و الصيد في عرض البحر، و 9000 طن سنوياً من الصيد الكبير (المياه الدولية) و 31 ألف طن سنوياً من الصيد في إطار اتفاقية مع موريتانيا، أي بطاقة إنتاج اجمالية تصل إلى 140 ألف طن سنوياً. (الإذاعة الجزائرية، 2024).

II-2- دور قطاع الصيد البحري و تربية المائيات في تحقيق الأمن الغذائي:

يُقصد بالأمن الغذائي توافر الغذاء الكافي و سهولة الوصول إليه و الاستخدام الآمن له و كذا الاستقرار في توافره، و حسب منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة (FAO) فإنها عرفت الأمن الغذائي على أنه: حالة يتم فيها ضمان وصول جميع الناس و في جميع الأوقات إلى غذاءٍ كافٍ و آمنٍ و مغذٍ يلبي احتياجاتهم الغذائية من أجل حياةٍ صحيةٍ و نشيطة(FAO, 1996).

و في ظل محدودية الموارد الطبيعية و التزايد السكاني المتسارع و تأثيرات تغير المناخ أصبح ضمان الأمن الغذائي تحدياً استراتيجياً يواجه الدول على اختلاف مستويات نموها، و هنا برز قطاع الصيد البحري و تربية المائيات كأحد الحلول الواعدة لتوفير بروتين عالي الجودة، و خلق فرص عمل و دعم الاقتصادات المحلية، و تشير تقارير منظمة الفاو (FAO) إلى أن نشاط تربية المائيات يساهم في الوقت الحالي بأكثر من 52 % من إجمالي استهلاك الأسماك عالمياً (FAO، 2017)، و هو ما يجعلها عنصراً محورياً في أي استراتيجية وطنية للأمن الغذائي.

فنشاط الصيد البحري يساهم في تحقيق الأمن الغذائي و ذلك باعتباره يشكل مصدراً حيوياً للبروتين و المعادن و الفيتامينات، خاصةً في البلدان النامية التي تعاني من ضعف البنية التحتية الزراعية، و بحسب تقرير **"حالة مصائد الأسماك و تربية الأحياء المائية في العالم(SOFIA 2022)"** الصادر عن منظمة الفاو، فإن نحو 17% من البروتين الحيواني العالمي يأتي من المصادر البحرية، بينما ترتفع هذه النسبة إلى أكثر من 50% في بعض الدول الجزرية و البلدان الساحلية الإفريقية، كما يوفر الصيد البحري فرص عمل لأكثر من 60 مليون شخص حول العالم معظمهم في البلدان النامية، مما يعزز أمن الدخل وبالتالي القدرة على الوصول إلى الغذاء، و عليه يمكن تلخيص دور نشاط الصيد البحري في تحقيق الأمن الغذائي من خلال النقاط التالية:

- **مصدر غني بالبروتين عالي الجودة:** حيث يُعتبر السمك من أهم مصادر البروتين الحيواني، وخصوصًا في البلدان النامية، كما يحتوي على أحماض أوميغا3 الدهنية الضرورية للصحة، خاصة للنساء الحوامل والأطفال.
- **توافر غذائي مستدام:** ففي العديد من الدول (خاصة الجزرية أو ذات السواحل الطويلة)، يُعد السمك المصدر الرئيسي للبروتين، كما يُسهم الصيد التقليدي في تأمين غذاء يومي لملايين الأسر.
- **فرص عمل ودخل:** حيث يوفر القطاع فرص عمل مباشرة (صيادون، عمال تحميل، معالجة، تجارة) وغير مباشرة (صناعات مساندة)، و هذا ما يعزز القدرة الشرائية للمجتمعات المحلية، مما ينعكس إيجاباً على قدرتها على الوصول إلى الغذاء.

و بالنسبة لنشاط تربية المائيات فهو يُعد أسرع قطاع إنتاج غذائي نموًا في العالم، حيث تضاعف إنتاجها أكثر من أربع مرات منذ عام 1990، وفي عام 2022، تجاوز إنتاج تربية المائيات **120مليون طن**، أي ما يعادل **52%من إجمالي إنتاج الأسماك العالمي للاستهلاك البشري**، و تكمن أهمية تربية المائيات في :

- **تعويض النقص** الناتج عن تراجع مخزونات المصائد البرية .
- **تقليل الضغط** على النظم البيئية البحرية .
- **توفير غذاء مغذي** بتكاليف أقل مقارنةً بمصادر البروتين الأخرى .
- **تعزيز الأمن الغذائي المحلي** في المناطق الريفية و الساحلية.

كما أن تربية المائيات الصغيرة النطاق (Small-scale aquaculture) تُعد وسيلة فعالة لتحسين سبل العيش وتمكين النساء في المجتمعات الريفية، مما يُسهم في تحقيق أبعاد متعددة من الأمن الغذائي، و عليه يمكن تلخيص دور نشاط تربية المائيات في تحقيق الأمن الغذائي من خلال النقاط التالية:

- **تعويض نقص المخزون السمكي الطبيعي:** حيث أدّى الإفراط في الصيد إلى استنزاف المخزونات السمكية الطبيعية، و هنا تأتي تربية المائيات كحلّ مستدام لسد الفجوة بين العرض والطلب.
- **إنتاج غذائي قابل للتنبؤ:** حيث تتيح تربية الأسماك (مثل البلطي، السلمون، الجمبري) إنتاجاً ثابتاً ومستقراً على مدار السنة.
- **كفاءة في استخدام الموارد:** مقارنةً بالثروة الحيوانية البرية، تتميز تربية الأسماك بكفاءة أعلى في تحويل العلف إلى بروتين.

III- متطلبات تعزيز تنمية قطاع الصيد البحري و تربية المائيات لتحقيق الأمن الغذائي المستدام في الجزائر

إن التكامل الذكي بين الصيد البحري و تربية المائيات من شأنه الإسهام في تحقيق الأمن الغذائي المستدام، فإذا كان الصيد البحري يوفر التنوع البيولوجي و القيمة الثقافية فإن تربية المائيات توفر قدرة انتاجية مرنة و قابلة للتوسع و بالتالي ضمان استمرارية الوصول للغذاء و تعزيز المرونة الغذائية، و لأجل تحقيق هذا تم تبني عدد من الاستراتيجيات لتطوير قطاع الصيد البحري و تربية المائيات لضمان تحقيق الأمن الغذائي المستدام .

III -1- المخطط التنموي لشعب الصيد البحري و تربية المائيات لسنة 2020:

من أجل تنمية و تطوير قطاع الاقتصاد الأزرق (الصيد البحري و تربية المائيات) أولت الحكومة الجزائرية من خلال الوزارة الوصية على القطاع أهمية كبيرة لهذا القطاع الحيوي من خلال وضع برنامج مسطر لتنمية شعبة الصيد البحري و تربية المائيات سنة2020، يهدف هذا البرنامج إلى تعزيز الأمن الغذائي و ضمان توفير منتجات بحرية ذات جودة استهلاكية في ظل الحفاظ على الموارد الصيدية، و في نفس الوقت الرفع من حجم الانتاج المحلي و الوطني، و تم تحديد محاور التدخل ذات الأولوية ضمن مخطط AQUAPECHE 2020 ضمن أربعة محاور أساسية كما يوضحها الشكل التالي:

الشكل (01): محاور التدخل ذات الأولوية ضمن مخطط AQUAPECHE 2020



المصدر: (مخطط تنمية شعب الصيد البحري و تربية المائيات،، 2020، صفحة 09)

من الشكل أعلاه، نلاحظ أن الجزائر أصبحت تولي أهمية كبير لقطاع الصيد البحري و تربية المائيات، حيث ركزت في المحور الأول على الموارد من خلال التركيز على ادماج الموارد البحرية و ضمان استمراريتها و العمل على تعزيز قطاع الصيد البحري و تربية المائيات، بالإضافة إلى خلق مناصب شغل جديدة و المحافظة على الموجودة منها، أما المحور الثاني فقد ركز بصورة أساسية على المستهلك من خلال تحسين تموين السوق المحلية بمنتجات ذات نوعية أحسن و وفرة أكبر، و خصص المحور الثالث للمرافقة و ذلك من خلال انشاء أجهزة للمساعدة و الدعم الملائمة لتنمية قطاع الصيد البحري و تربية المائيات، في حين جاء المحور الرابع ليركز على المهنيين من خلال ضرورة إدماج المهنيين في عمليتي التسيير و التسويق لمنتجات الصيد البحري القائمة على مبدأ توطيد الحكامة و ترسيخ التسيير التشاركي خدمةً لتنمية القدرات و ترقية الانتاج السمكي في الجزائر.

و في نوفمبر 2025 تم انطلاق مناقشات الخطة الاستراتيجية و التشغيلية للبحث و التطوير 2026-2030، حيث تميزت ورشة العمل الافتتاحية بحضور المدير العام للصيد البحري و تربية المائيات و مديرة التكوين و البحث و الابتكار (مخطط تنمية شعب الصيد البحري و تربية المائيات، نوفمبر 2025).

III -2- استراتيجيات تعزيز و تنمية قطاع الصيد البحري و تربية المائيات:

يساهم قطاع الصيد البحري و تربية المائيات في تحقيق أهداف اقتصادية و اجتماعية للوطن من خلال مساهمته في رفع حجم الانتاج الوطني، تحقيق قيمة مضافة، توفير مناصب شغل و كذا تعزيز الأمن الغذائي للوطن، و من استراتيجيات تطوير هذا القطاع في الجزائر نذكر:

-تنمية استراتيجية البحث في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات 2021-2025: هي استراتيجية تكميلية للمخطط الاستراتيجي للمركز الوطني للبحث و التنمية في الصيد البحري و تربية المائيات ما بين 2015 و 2020 و الذي ركز على الاستغلال الأمثل لثروات الأوساط المائية (أسماك، طحالب، محاريات...) و الحفاظ عليها، من خلال تحديد جملة من التوصيات و التوجيهات لمواجهة المخاطر و الصعوبات و دعم السياسات العمومية المتعلقة بنشاطي الصيد البحري و تربية المائيات.

تأتي هذه الخطوة كنتيجة عن رؤية استشرافية مستقبلية لآفاق سنة 2030 بمساهمة مختلف الفاعلين في القطاع، و تضمنت استراتيجية البحث في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات(2001-2025) وضع ستة برامج مراقبة و بحث تتمحور حول: النظم البيئية و الديناميكية التي يستغلها الصيد، التكنولوجيا الحيوية، أنظمة التشغيل، تربية المائيات البحرية و القارية، تحليل أدوات التسيير، الموارد المائية، حيث تعتمد هذه البرامج على تحليل النظم البيئية المائية المستغلة و متطلبات تحقيقها. (المركز الوطني للبحث و التنمية في الصيد البحري، 2020).

فيما يخص مجال الصيد البحري تم تسطير برنامج النظم الإيكولوجية المستغلة في الصيد من خلال التطرق إلى عدة محاور أهمها: دراسة تحليلية لإمكانيات الصيد البحري، مناهج النظام الإيكولوجي للصيد البحري، العمل على تطوير و اختبار أساليب صيد محددة و مستحدثة، العمل على إنشاء نظام معلوماتي للصيد البحري، تنمية مصائد الصيد الحرفية و إدارتها.

و **في مجال تربية المائيات** تم تسطير منهجية بحث خاصة بتربية الأحياء المائية البحرية و القارية من خلال عدة محاور أهمها: اجراء دراسات تحليلية لتقييم إمكانية تربية المائيات، التنويع في تربية الأحياء المائية، وضع نظام متكامل في تربية المائيات، تحسين النجاعة في تربية المائيات في علم الوراثة و الأمراض الناتجة عن التغذية، بالإضافة إلى وضع خطة الإدارة البيئية من خلال مراقبة و إدارة المناطق المخصصة لتربية الأحياء المائية.

-دعم و مرافقة المؤسسات المصغرة في مجال الصيد البحري و تربية المائيات: من أجل ضمان المرافقة السليمة و الفعالة للمؤسسات المصغرة و الناشئة في مجال الصيد البحري و تربية المائيات تم تنصيب لجنة وطنية و لجان ولائية تضم ممثلين من عدة قطاعات و هذا في إطار اللقاء الوطني المنظم بتاريخ 17 مارس 2021 و المتعلق بمرافقة المؤسسات المصغرة في مجال الصيد البحري و تربية المائيات و الذي تم إنشاؤه في إطار القرض للوكالة الوطنية لدعم و تنمية المقاولاتية NESDA، مهمتهم التكفل بترقية و تطوير المقاولاتية وسط الشباب، و تأطير و مرافقة حاملي المشاريع لإنشاء مؤسسات مصغرة في مجال الصيد البحري و تربية المائيات تماشياً و البرامج الاستثمارية الخاصة بالقطاع، و التي لها علاقة مباشرة بسلاسل القيمة، التسويق لمنتجات الصيد البحري، الصيانة و الإصلاح لسفن الصيد البحري، تربية المائيات البحرية و القارية و الصحراوية، ، مع تطوير كل الخدمات ذات الصلة بقطاع الصيد البحري، كما ستتكفل الوكالة الوطنية لدعم و تنمية المقاولاتية بتكوين أصحاب المشاريع في مجال تقنيات تسيير المؤسسات المصغرة، مع وضع رابط الصيد البحري و تربية المائيات بالمنصة الرقمية للوكالة و توفير مرافقة مادية و تقنية لمرافقة المشاريع (وزارة الصيد البحري و المنتجات الصيدية، 2022).

و كواقعٍ ملموس لهذه الاستراتيجية، فإن الطبعة العاشرة للصالون الدولي للصيد البحرية و تربية المائيات" **سيبا 2025**" المنعقد من 06 إلى 09 نوفمبر 2025 بمركز المؤتمرات محمد بن أحمد بوهران تميزت بحضور 16 مؤسسة ناشئة تعمل في

مجال تربية المائيات باستخدام التكنولوجيات الحديثة، و تطوير حلول رقمية تعتمد على نظام المعلومات الجغرافية، و صناعة لواحق الصيد و تجهيزاته و بناء و إصلاح السفن، و كان هذا ضمن فضاء عرض خصص لتعزيز الابتكار في الصيد البحري و تربية المائيات سمي بفضاء الابتكار الأزرق " Innovation Blue Space" .

كما أن مشاركة المؤسسات الناشئة ضمن فعاليات مؤتمر **"سيبا 2025"** تأتي ضمن برنامج **" بلوتوماركت"** الذي يهدف إلى خلق فضاءات بين أصحاب المشاريع الابتكارية و المتعاملين الاقتصاديين، حيث استفادت أكثر من 100 مؤسسة ريادية في مجال الصيد البحري من علامة مؤسسة ناشئة منذ نهاية سنة 2021 تاريخ إطلاق آلية الاعتماد، و ذلك في عدة مجالات شملت البيوتكنولوجيا البحرية، تربية المائيات، بناء و إصلاح السفن، تدوير النفايات، و الحلول الرقمية، كما تم مرافقة 34 حاضنة منها 20 حاضنة جامعية زرقاء ممولة عبر برنامج الاتحاد الأوروبي لدعم الاقتصاد الأزرق و 14 حاضنة خاصة على مستوى ولايات ساحلية و داخلية (الصالون الدولي للصيد البحري و تربية المائيات، 2025).

-تعزيز البحث العلمي في مجال الصيد البحري و تربية المائيات: تستند أساليب تطوير نشاط الصيد البحري و تربية المائيات إلى البحث العلمي الفعال و التطبيقي الذي يهدف إلى ديمومة و حماية المناطق المنتجة، و لأجل ذلك في سنة 1981 تم انشاء مركز الدراسات و الأبحاث التطبيقية و التوثيق في الصيد البحري و تربية المائيات تحت وصاية وزارة الموارد المائية ثم حولت إلى وزارة الزراعة و الصيد البحري، ليتم ارفاقه بمعهد علوم البحار و تهيئة السواحل (وزارة التعليم العالي و البحث العلمي) سنة 1990، ليتم سنة 1993 انشاء المركز الوطني للدراسات و الوثائق في الصيد البحري و تربية المائيات (وزارة الزراعة و الصيد البحري)، و بموجب المرسوم التنفيذي 08-128 المؤرخ في 30 أفريل 2008 تم تحويله إلى المركز الوطني للبحث و التنمية في الصيد البحري و تربية المائيات تحت وصاية وزارة الصيد البحرية الموارد الصيدية، لينتقل بعدها إلى وصاية وزارة الفلاحة و التنمية الريفية و الصيد البحري، و في سنة 2019 أصبح المركز الوطني للبحث و التنمية في الصيد البحري و تربية المائيات تحت وصاية وزارة الصيد و المنتجات الصيدية.

في نوفمبر 2020 تم امضاء اتفاقية تعاون بين المركز الوطني للبحث و التنمية في الصيد البحري و تربية المائيات و وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، و هذا بهدف إعادة تأهيل المحطات التجريبية التابعة للمركز و تطوير البحث العلمي و التكنولوجي في مجال الصيد البحري و تربية المائيات، كما تم أيضاً تنفيذ برامج البحث حول الموارد البيولوجية التي تعتبرها المنظمات الدولية أولوية على المستوى الإقليمي، و في إطار التعاون بين القطاعات مع وزارة الدفاع الوطني قام المركز بإنجاز حملة في أعالي البحار، كما تم إعادة تفعيل نشاطات شبكات المهارات العلمية و إشراك المهنيين و الشركات الناشئة في أنشطة بحوث الصيد البحري و تربية المائيات (الموقع الرسمي لوزارة الصيد البحري و منتجات الصيدية، 2020).

خاتمة:

في وقتٍ تتسارع فيه جهود الدولة لتعزيز الأمن الغذائي و تنويع الاقتصاد، استطاع قطاع الصيد البحري و تربية المائيات من البروز كأحد الأنشطة التي بدأت تُظهر نتائج واعدة بفضل مشاريع جديدة و استثمارات تأخذ طريقها نحو الانتاج، و رغم أن مساهمة الاستزراع المائي كانت محدودة في السنوات السابقة إلا أنها استطاعت في السنوات الأخيرة أن تشهد ديناميكية مختلفة، خصوصاً مع ادماج السدود و البرك المائية في الانتاج، و تشجيع المستثمرين على دخول هذا المجال عبر التسهيلات التقنية و الادارية المقدمة، و اقامة نماذج ناجحة لمؤسسات ناشئة في مجال الصيد البحري و تربية المائيات، و

مع توسيع دائرة المستثمرين و ارتفاع الطلب على المنتجات السمكية يواصل قطاع الصيد البحري و تربية المائيات تعزيز موقفه ضمن الأنشطة الاقتصادية الصاعدة، و على الرغم من بعض التحديات المتعلقة بالتسويق و التجهيزات يبقى القطاع اليوم من أكثر المجالات الواعدة في خلق الثروة و توفير بدائل غذائية تلبي احتياجات السوق و بالتالي تعزيز الأمن الغذائي المستدام.

نتائج الدّراسة: خلُصت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج نوردها فيما يلي:

- يمثل الصيد البحري وتربية المائيات ركيزتين أساسيتين في بناء أنظمة غذائية مرنة ومستدامة، فبينما يوفّر الصيد البحري موارد طبيعية غنية بالعناصر الغذائية، تُعد تربية المائيات حلاً استراتيجيًا لسد الفجوة الغذائية المتنامية، و من أجل ضمان استمرارية مساهمتهما في تحقيق الأمن الغذائي لابد من العمل على التوازن بين الإنتاج والاستدامة.
- يُعد الأمن الغذائي أحد الركائز الأساسية لاستقرار المجتمعات ونموها الاقتصادي والاجتماعي، إذ يضمن توفر الغذاء الكافي والآمن والمغذي للجميع في جميع الأوقات.
- نظراً لأهمية قطاع الصيد البحري و تربية المائيات في المساهمة في توفير مناصب شغل و كذا تحقيق أمن غذائي مستدام، عملت الحكومة الجزائرية على وضع عدد من الاستراتيجيات بغرض تطوير هذا القطاع، كما قامت بتحفيزات من الجهة الضريبية و هي تخفيض الضريبة على القيمة المضافة من 19% إلى 09% على الاستثمارات في هذه الشعبة، و هو تحفيز مهم جداً من وجهة نظر المستثمرين، كما قامت بفرض ضريبة على المستوردين للبلطي الأحمر بقيمة 30 دينار جزائري لكل واحد كيلوغرام مستوردة، توجه إلى خزينة الغرفة الجزائرية.
- أهم تحدي في مجال الاستثمار في القطاع الأزرق هو إنتاج الأعلاف و إنتاج صغار الأسماك محلياً، لتخفيض تكلفة الاستثمار و يقلل من الاستيراد لهذه المواد و بالتالي تحقيق آثار إيجابية على المستثمرين و المستهلكين على حدٍ سواء.
- قامت الحكومة الجزائرية مؤخراً بإنشاء فرع في شركة عمومية هدفه الأساسي هو التسويق، لأن المشكل الكبير الذي يواجهه المستثمرون في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات هو التسويق، وظيفة هذه الشركة العمومية هو شراء كل ما يتم إنتاجه من طرف المستثمرين و بيعه على مستوى كل نقاط البيع التابعة لها و التي تفوق 220 نقطة بيع.
- في إطار استراتيجية القطاع آفاق سنة 2030، فإن الوزارة تسعى إلى أن يصل حجم الانتاج من تربية المائيات ما يعادل 100 ألف طن في السنة الواحدة، بما فيها تربية المائيات البحرية أو القارية (في المياه العذبة).

التوصيات: بناءاً على النتائج المتوصل إليها و مضمون الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالية:

–العمل على تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات مثل دمج النشاط الزراعي مع نشاط الاستزراع السمكي.

–العمل على تقديم نماذج مبتكرة في مجال تربية المائيات مثل وضع أنظمة مبتكرة تعمل على تدوير المياه و رسكلتها في تربية المائيات تساعد على زيادة الطاقة الانتاجية من الثروة السمكية، و هذا ما يساهم في تعزيز أداء قطاع الصيد البحري و تربية المائيات و الانتقال به نحو اقتصاد أزرق تنافسي.

-من أجل تمكين المهنيين من تحسين مؤهلاتهم و اكتسابهم خبرات أكثر في مجال الصيد البحري و تربية المائيات، لابد من إقامة أقسام و محطات تدريبية جهوية أو في مناطق ساحلية بمعايير تنظيمية محكمة و تكون تابعة للمركز الوطني للبحث و التنمية في الصيد البحري و تربية المائيات من أجل توحيد مناهج التدريب و التكوين.

-العمل على الدمج بين البحث العلمي و نشاطي الصيد البحري و تربية المائيات من أجل تحسين تقنيات الصيد البحري و نظم الانتاج في تربية المائيات بالشكل الذي يساهم في رفع الكفاءة في استغلال الموارد (مياه و غذاء)، و دراسة العلاقة بين تربية المائيات و الاستزراع السمكي و المحيط في الأقفاص العائمة مثلاً من أجل ضمان استدامة هذا النشاط مستقبلاً.

-ضرورة قيام مراكز البحث و التطوير في مجال الصيد البحري و المعاهد الجامعية لعلوم البحار بمرافقة المستثمرين و تكوين الطلبة و المهندسين في مجال الصيد البحري و تربية المائيات ليصبحوا مستقبلاً مسيرين أكفاء لهذا القطاع بالشكل الذي يضمن تطوره و توسعه.

-البحث عن بدائل في مجال الصيد البحري مثل الصيد في أعالي البحار، صيد أسماك التونة خاصة في ظل تعزيز القطاع مؤخراً بأكثر من 32 سفينة لصيد التونة، و هذا بهدف تعزيز الانتاج و بالتالي تحقيق الأمن الغذائي بصفةٍ مستدامة في إطار الاقتصاد الأزرق الذي يعني استخدام مستدام لموارد المحيط من أجل خلق الثروة و الحفاظ على البيئة.

-بغرض تخفيض تكلفة إنتاج الأسماك و لكي تصل إلى المواطن و تحقق أمنه الغذائي، لابد من وضع استراتيجيتين الأولى متعلقة بمنح قروض بدون فائدة للمستثمرين في عذا القطاع، و الثانية إلغاء الرسوم الضريبية (على الأقل للعشر سنوات الأولى للمستثمرين) حتى يستطيعوا التحكم في تكلفة الإنتاج و بالتالي يصبح الأسماك في إطار القدرة الشرائية للمستهلكين، محققين بذلك أمنهم الغذائي من هذه الثروة الغذائية المهمة.

المراجع:

1. الصالون الدولي للصيد البحري و تربية المائيات. (09 11, 2025). *سيبا 2025: مشاركة مميزة للمؤسسات الناشئة لتعزيز الابتكار في الصيد البحري وتربية المائيات*. تاريخ الاسترداد 19 11, 2025، من الإذاعة الجزائرية: https://news.radioalgerie.dz/ar/node/73785
2. الإذاعة الجزائرية. (09 01, 2024). *توقعات ببلوغ إنتاج الجزائر الصيدي 135 ألف طن في 2024*. تاريخ الاسترداد 21 11, 2025، من اقتصاد: https://news.radioalgerie.dz/ar/node/38533
3. الجريدة الرسميةللجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. (2001). *القانون رقم 01-11 المؤرخ في 03 جويلية 2001، يتعلق بالصيد البحري و تربية المائيات*. الجزائر: الجريدة الرسمية، العدد 36.
4. الديوان الوطني للاحصائيات. (2021).

5. المركز الوطني للبحث و التنمية في الصيد البحري. (2020). *استراتيجة البحث في قطاع الصيد البحري و تربية المائيات 2021-2025*. تاريخ الاسترداد 15 جوان, 2025، من المركز الوطني للبحث و التنمية للصيد البحري و تربية المائيات: https://www.cnrdpa.dz/استراتيجيةالبحث في قطاع الصيد البحري /?lang=ar

6. الموقع الرسمي لوزارة الصيد البحري و منتجات الصيدية. (29 جوان, 2020). *الحصيلة المرحلية لقطاع الصيد البحري و المنتجات المائية بعنوان نشاط سنة 2020*. تاريخ الاسترداد 20 نوفمبر, 2025، من الموقع الرسمي لوزارة الصيد البحري و المنتجات الصيدية: http://mpeche.gov.dz/?_id=1296

7. جمعية الأمم المتحدة للبيئة. (2010). *التنوع البيولوجي هو الحياة، في إطار السنة الدولية للتنوع البيولوجي*. مونتريال، كندا.

8. قطاع الإدارة البيئية. (2009). *دليل الاشتراطات البيئية لمشروعات الاستزراع السمكي*. مصر: وزارة الدولة لشؤون البيئة.

9. مجموعة البنك الدولي. (2007). *إرشادات بشأن البيئة و الصحة و السلامة الخاصة بزراعة الأحياء المائية*.

10. مخطط تنمية شعب الصيد البحري و تربية المائيات. (نوفمبر 2025). الجزائر: المديرية العامة للصيد البحري و تربية المائيات.

11. مخطط تنمية شعب الصيد البحري و تربية المائيات. (نوفمبر 2025). *الخطة الاستراتيجية و التشغيلية للبحث و التطوير 2026-2030*. الجزائر: المديرية العامة للصيد البحري و تربية المائيات.

12. مخطط تنمية شعب الصيد البحري و تربية المائيات،. (2020). *محاور التدخل ذات الأولوية*. الجزائر: المديرية العامة للصيد البحري و تربية المائيات، وزارة الفلاحة و التنمية الريفية و الصيد البحري.

13. وزارة الصيد البحري و المنتجات الصيدية. (2022). *مرافقة المؤسسات المصغرة في مجال الصيد البحري*. تاريخ الاسترداد 15 سبتمبر, 2025، من وزارة الصيد البحري و المنتجات الصيدية: http://mpeche.gov.dz/?P=3834

14. وزارة الصيد البحري و المنتجات الصيدية. (25 أفريل 2024). *اللقاء الوطني التقييمي لحصيلة نشاط قطاع الصيد البحرية و تربية المائيات خلال الثلاثي الأول لسنة 2024*. مقر مديرية الصيد البحري و تربية المائيات لولاية الجزائر.

15. ديلمي عمار، أستاذ بالمدرسة الوطنية العليا لعلوم البحار و السواحل. (02 12, 2025). تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الأزرق : الصيد البحري وتربية المائيات. (حصة رهانات اقتصادية على قناة التلفزيون الجزائري، المحاور)

16. بن علي مهملي. (2023). واقع الصيد البحري و تربية المائيات في الجزائر و آفاق تنميته. *مجلة دراسات و أبحاث، 15*(3)، صفحة 46.

17. خديجة تواتي، و بحرية مواعي. (2016). نشاط الصيد، فرصة للاستثمار و إحداث تنمية محلية–ولاية مستغانم نموذجاً–. *مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، 18*(01).

18. صلاح الدين قدري، و غانية نذير. (2016). إشكالية التنمية المستدامة لقطاع الصيد البحري في الأقاليم الساحلية الجزائرية–مقاربة ميدانية تحليلية. *المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، 3*(5).

19. عائشة البلوشي، و محمد المرزوقي. (2014). *دعم الاستزراع المائي المستدام في أبوظبي، البيئة العربية: الأمن الغذائي*. بيروت: التقرير السنوي للمنتدى العربي للبيئة و التنمية.

20. مايكل ماديسون. (2013). حقائق عن المحيطات. *ترجمة، مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، 03*(54).

21. FAO.(1996) .

22. FAO .(2017) .*fisheries* تاريخ الاسترداد 17 08, 2025، من منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة: http://www.fao.org/fisheries/ar/ .

23. fishery .(2022 ,07 27) .*sciencedaily* تاريخ الاسترداد 04 06, 2025، من http://www.sciencedaily.com/terms/fishery.htm .

24. Organisation des nation unies pour l'alimentation et l'agriculture .(2013) .*Développement de l'aquaculture* .Rome: Directive techniques pour une pèche responsable.

25. mohamed Boukeltoum و ،Salah eddine Guedri .(2023) .The contribution of fisheries sector to achieving food security in algeria: an analytical study .*Economics Reviews*(3)*7* ،.

26. said chaouki chakour و ،salah eddine Guedri .(2014) .sustainable management of artisanal fisheries in Algeria: the contribution of an empirical approach .*Journal of business and management*.(02)*03* ،