

واقع الإنتاج السمكي بالجزائر خلال الفترة (1991-2018) والآفاق المستقبلية The reality of fish production in Algeria during the period (1991-2018) and future prospects

ط.د. محمد الصالح بن جدية^{*}، د. عبدات عبد الوهاب²

¹جامعة الجزائر 3، الجزائر، Bendj_moh_sal@yahoo.com

²جامعة الجزائر 3، الجزائر، Abdat2510@gmail.com

تاريخ النشر: 2023/06/09

تاريخ القبول: 2023/06/06

تاريخ الاستلام: 2023/04/27

ملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على واقع وآفاق الإنتاج السمكي بالجزائر من خلال دراسة وتحليل الإمكانيات الطبيعية والموارد البشرية التي تمتلكها لإنتاج الأسماك والتعرف على أهم المشاكل والمعوقات التي حالت دون تعظيم الإنتاج كما ونوعا مما تسبب في قصور الإنتاج المحلي على تلبية الطلب الداخلي وانخفاض متوسط نصيب الفرد رغم كل الاهتمام الذي حظي به هذا القطاع والجهود التي بذلتها الجزائر، ومحاولة معالجة هاته المسببات بتقديم الحلول التي تساهم في تذليل وتجاوز العقبات والتي تحتاج إلى خطط لمعالجتها.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة تبين أن هناك فرص استثمارية كبيرة في هذا القطاع لتعظيم حجم الإنتاج كما ونوعا وفقا للإمكانيات والموارد والموقع الجغرافي للجزائر.

كما خلصت إلى تقديم العديد من التوصيات والاقتراحات أهمها ضرورة إعطاء أهمية للقطاع

من حيث حجم الاستثمارات وحماية المصايد وتشجيع الاستزراع.

كلمات مفتاحية: موارد الصيد، مصايد الأسماك، مخزون السمك، استزراع سمكي.

تصنيفات JEL: Q11, Q13, Q18, Q22.

Abstract:

The study aims to identify the reality and the prospects of fish production in Algeria by analyzing the natural capabilities and human resources for fish production and identifying the threats that prevented enhancing the production in quality and quantity, which led to the failure of local production to meet internal demand and decrease in the average per head despite Algeria's efforts.

And giving solutions to defeat those causes needs planning. One major result is that there are great investment chances to enhance the production in quantity and quality due to the capabilities, resources and geolocations.

As it ended with tips, the need to prioritize the sector as the size of investments, protecting fisheries and encouraging farming.

Keywords: fishing resources, fisheries, fish stock, fish farming.

Jel Classification Codes: Q11, Q22, Q18, Q13.

1. مقدمة :

يعتبر الإنتاج السمكي أحد المصادر الأساسية والضرورية لتوفير البروتين الحيواني ذي القيمة الغذائية العالية بأسعار مناسبة فضلا عن دوره في حماية وتدعيم الإنتاج الحيواني، ومن ثم فإن الثروة السمكية هي المصدر البديل والأمن لتوفير البروتين الحيواني للطبقات المتوسطة والفقيرة على الخصوص.

إذ يلعب دورا هاما في توفير الصحة للمواطن، ويجنبه الكثير من الأمراض خاصة الأمراض المزمنة التي انتشرت في المجتمع مؤخرا، كما يساهم في توفير فرص عمل جديدة وتحقيق الاكتفاء الذاتي، بالإضافة الى انه يعد مادة أولية للصناعات الغذائية خاصة التعليب وصناعة الأدوية كما يعد من السلع المتجددة.

بالرغم من الأهمية الاقتصادية للإنتاج السمكي وإمكانات الجزائر الطبيعية والاقتصادية والمالية والبشرية التي تمتلكها إلا أنها تعاني من تدني الإنتاج المحلي للسمك اذ لم تسجل فائضا إنتاجيا خلال فترة الدراسة.

ورغم كل الاهتمام الذي حظي به القطاع من طرف كل الحكومات السابقة، حيث قامت بإعداد العديد من الاستراتيجيات ورسمت مجموعة من الخطط والبرامج بهدف تحسين وتطوير مستوى الإنتاج لتلبية الطلب الاستهلاكي المتزايد، إلا أنها تميزت بالتذبذب وعدم فاعليتها مما أدى

إلى تغيير طفيف في تحسين الإنتاج ولم ترق جهودها إلى مستوى الطموحات والأهداف المسطرة لحل هذه المشكلة خاصة وأنها مرجحة للتفاقم في المستقبل إذا لم تتم إعادة النظر في رسم استراتيجيات ووضع مخططات وبرامج وقوانين صحيحة وهذا يتأتى فقط بتحليل ودراسة العوامل والأسباب بشكل دقيق وعملي لإيجاد حلول تكون قابلة للتجسيد على أرض الواقع بفعالية عالية للوصول إلى تحقيق جميع الأهداف المسطرة على المستويين القريب والبعيد.

فالمشكلة التي تواجهها الجزائر هي ارتفاع أسعار البروتين الحيواني بسبب نقص إنتاجه وارتفاع تكلفته مما ترتب عليه قصور الغالبية من السكان في مواكبة الإنتاج من هذه السلعة، الطلب المتزايد بسبب الزيادة الطبيعية للسكان وتحسن الدخل والوعي الغذائي وارتفاع أسعار السلع البديلة مما عمق من مشكلة الأمن الغذائي وأدى إلى ارتفاع الفجوة الغذائية بين مستوى الإنتاج ومستوى الاستهلاك، وقد أدى ذلك إلى قصور الإنتاج المحلي في تلبية الاستهلاك أو الطلب المحلي خاصة وأن للجزائر كل الإمكانيات التي تمكنها من تلبية وإشباع طلبات السوق الداخلية ولم لا التوجه للتصدير بتحقيق فائض في الإنتاج.

لذلك فإن الدراسة تهدف إلى معالجة هذه المشكلة لتبيان أسباب وعوامل تدني الإنتاج السمكي وعدم قدرته على تلبية متطلبات السكان والقطاعات الصناعية الأخرى آخذين بعين الاعتبار واقع القطاع السمكي في الجزائر، وضرورة العمل على إيجاد بدائل أخرى غير الاستيراد لسد هذه الفجوة ويتوقف ذلك على تطوير الإنتاج كما ونوعا.

1.1 مشكلة الدراسة:

مما سبق تبين لنا معالم الإشكالية التي نسعى لدراستها وبغرض معالجة الموضوع يمكن صياغة المشكلة على شكل سؤال رئيسي على النحو التالي ويتوجب علينا الإجابة عليه:

ما هي المشاكل والعراقيل التي تواجه الإنتاج السمكي بالجزائر، وما الحلول المناسبة لتذليلها؟

2.1 فرضيات الدراسة:

تقوم فرضيات الدراسة على فرضية أساسية مفادها: على الرغم من امتلاك الجزائر الإمكانيات الطبيعية والمالية والبشرية التي تؤهلها لأن يكون الإنتاج السمكي قادرا على تلبية الطلب الداخلي ويساهم في سد الفجوة الغذائية محققا الاكتفاء الذاتي ويوجه الفائض منه إلى التصدير للحصول على العملة الصعبة فيساهم في التخلص من التبعية وزيادة حجم الاستثمارات، إلا أن الواقع يثبت

العكس فمستوى الإنتاج متدن ولا يغطي الطلب الداخلي حتى في أحسن المواسم والظروف وانعكس هذا على مستوى الاستهلاك الفردي والفجوة الغذائية.

3.1 أهداف الدراسة:

لهذه الدراسة العديد من الأهداف نذكر أهمها في الآتي:

- إبراز إمكانات الجزائر السمكية التي تؤهلها لأن تكون محققة الاكتفاء الذاتي السمكي.
- تشخيص وتحليل تطور الإنتاج السمكي في الجزائر، والتعرف على واقع استهلاكه.
- إبراز أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه الإنتاج السمكي بالجزائر.
- محاولة معالجة المشكلة واقتراح حلول منطقية لأجل النهوض بهذا المنتج والخروج بنتائج.
- تقديم مقترحات تُمكن من النهوض بالقطاع وتعظيم الإنتاج وتقليل تكاليفه واستغلال الإمكانيات استغلالاً أمثلاً.

4.1 أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في العديد من الأسباب الموضوعية التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- الطلب على الإنتاج السمكي ومنتجاته في الجزائر يتزايد سنوياً بسبب التزايد في عدد السكان وارتفاع المستوى المعيشي مما يؤدي إلى ارتفاع الاستهلاك الفردي من هذه السلعة الغذائية.
- نتيجة لانخفاض الإنتاج وتذبذبه مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار في السوق.
- كون الإنتاج السمكي يعد ضمن سلة السلع الغذائية الضرورية.
- كونه سلعة بديلة للحوم الحمراء والبيضاء في حال نقص كمياتها أو ارتفاع أسعارها.
- يعتبر السمك من السلع التي تلاقي طلباً عالياً لدى الطبقات الضعيفة والمتوسطة.
- الاهتمام بزيادة الإنتاج كما ونوعاً يؤدي إلى توسع مناطق إنتاجه وتنوع مصادره وأنواعه فيؤدي إلى ضمان توفرها في السوق المحلية وتوجيه الفائض منه إلى التصدير.

5.1 حدود الدراسة:

الحدود المكانية: تشمل الدراسة واقع الإنتاج السمكي في الجزائر

الحد الزمني: سوف يتم دراسة وتحليل الموضوع خلال الفترة (1991-2018).

6.1 المنهج المتبع في الدراسة:

سنعتمد على مناهج البحث العلمي التي تتناسب مع طبيعة الموضوع:

- المنهج الوصفي: للتعرف على المشكلة وتحديد أسبابها ووصفها.

- المنهج التاريخي: لمعرفة تطور حجم الإنتاج ومتوسط نصيب الفرد وكمية الصادرات والواردات.
- المنهج التحليلي: لتحليل وعرض أهم النتائج المستخلصة ووضع حلول ومقترحات لتنمية هذا القطاع لتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي.
- المنهج الاستقرائي: لغرض استخلاص النتائج والخروج بالتوصيات.
- كما اعتمدت الدراسة على الأسلوب الإحصائي في تمثيل البيانات الإحصائية على شكل جداول ورسومات بيانية.

وللإلمام بموضوع الدراسة والإجابة على إشكاليته الرئيسية تم تقسيمه إلى ستة محاور.

2. المحور الأول: الإمكانيات الطبيعية والاقتصادية بالجزائر

1.2 الإمكانيات الطبيعية:

تمتلك الجزائر مصادر طبيعية وصناعية متعددة ومتنوعة للإنتاج السمكي المتجدد من خلال عملية التكاثُر. والتي سنوضحها بالجدول التالي:

الجدول 01: " أطوال ومساحة المصائد الطبيعية بالجزائر وبعض الدول العربية سنة 2018"

الدولة	الجزائر	موريتانيا	تونس	ليبيا	المغرب	مصر	السودان
طول الساحل	1280	730	1300	1900	3500	20000	720
مساحة الرصيف	95000	23400	80000	5500	160000	87120	91600
مساحة مياه عذبة	500	21.80	200	غ.م	250.00	756005	25000
مساحة مياه شروب	8.64	338.00	غ.م	غ.م	غ.م	399.97	غ.م

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الكتاب الإحصائي السمكي المجلد رقم 14 جدول رقم 01 سنة 2022

تبين إحصائيات سنة 2018 أن الجزائر تمتلك شريطا ساحليا طوله 1280 كيلومتر على ساحل البحر الأبيض المتوسط بمساحة بحرية مخصصة للصيد (الرصيف القاري) الغنية بالأسماك تقدر بـ 95000 كيلومتر مربع (الزراعية، 2022) التي تعتبر من أهم المصادر الطبيعية المالحة للإنتاج السمكي البحري. كما تمتلك العديد من المسطحات المائية تقدر بـ 100000 ألف هكتار (قديري، 2016، صفحة 6) كالآبار والسدود التي تعتبر من أهم المصادر الطبيعية للمياه العذبة أو الداخلية يتم فيها ممارسة نشاط الصيد القاري أين يتم زرع الأسماك وتربيتها وصيدها بنظام موسع دون الحاجة إلى الأعلاف الصناعية (خديجة، 2022، صفحة 398). مما يؤهلها أن تكون من الدول الرائدة في كل من المخزون والإنتاج السمكي إلا أنها تفتقر إلى المياه الشروب إذ قدرت مساحتها بـ 8.64 كيلومتر مربع.

وما يميز الإمكانات المائية العذبة والمالحة أنهما من أهم مصادر تربية وإنتاج الأسماك بالجزائر، ولتدعيم الإنتاج السمكي الطبيعي تبنت الجزائر حديثا سياسة إنتاج الأسماك اصطناعيا بتطبيق طريقة الاستزراع السمكي بأنواعه، إلا أنها تفتقر إلى مصائد البحيرات والأنهار بسبب عدم امتلاكها لهذه المصادر الطبيعية، ويشير هذا إلى إمكانية الزيادة من الإنتاج السمكي خاصة بتطوير الاستزراع السمكي.

2.2 الإمكانات البشرية:

يقصد بالعنصر البشري كافة العاملين بقطاع السمكي من الصيادين والبحارة والباحثين والإداريين والتجار والفنيين والتقنيين والعاملين في المصانع (عوض، 2018، صفحة 63).

الجدول 02: "أعداد الصيادين بالجزائر بالنسبة للدول العربية سنة 2018"

الدولة	عدد العاملين في			
	الشحن والتفريغ والإمداد	القطاعات المساعدة وورش الإصلاح وبناء القوارب	قطاع التصنيع	قطاع الصيد
الجزائر	1607	1055	1101	58547
تونس	5000	4000	6000	50231
المغرب	غ.م	1587	89000	111133
موريتانيا	25200	10300	14100	15400
	غ.م			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الكتاب الإحصائي السمكي المجلد رقم 13 جدول رقم 04 سنة 2022 من خلال البيانات الإحصائية بالجدول أعلاه يتبين أن أعداد الصيادين بقطاع الإنتاج السمكي بالجزائر على اختلاف تخصصاتهم منخفضا مقارنة مع أعداد نظرائهم بدول شمال إفريقيا (موريتانيا، تونس، المغرب). إذ احتلت الجزائر المرتبة الأخيرة.

3.2 الإمكانات الاقتصادية:

تمتلك الجزائر إمكانات اقتصادية عديدة ومتنوعة هائلة ممثلة في موانئ الصيد الساحلي وموانئ صيد الأعماق ومواقع إنزال وأسواق خاصة لتسويق المنتج ومصانع وورش صناعية وإصلاح العتاد كالقوارب والسفن والشباك ومخازن خاصة بتبريد وتجميد المنتجات ومخزون سمكي متنوع بالمياه المالحة بالساحل البحري وبالمياه العذبة بالسدود ومزارع الاستزراع.

1.3.2 مواقع الصيد ومواقع الإنزال:

من خلال إحصائيات الكتاب السنوي السمكي لسنة 2022 الذي يبين إمكانات الدول العربية الاقتصادية السمكية وبعد ترتيبها يمكن ان نتعرف على مكانة او رتبة الجزائر عربيا.

الجدول 03: "عدد مواقع الصيد والإنزال بالجزائر وترتيبها عربيا سنة 2019"

الترتيب الاقتصادية	موانئ الصيد					التجهيزات الأساسية المتاحة		
	مواقع إنزال (مرفأ)	موانئ الصيد الساحلي	موانئ صيد الأعماق	أسواق بيع المنتجات	مصنع ثلج	ورش صناعة وإصلاح قوارب وسفن	مخازن مبردة ومجمدة للمنتجات	ورش صناعة الشباك
العدد	43	38	م.غ	60	117	41	184	1
المرتبة	5	3	/	4	1	4	2	6

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الكتاب الإحصائي السمكي المجلد 14 جدول 07 سنة 2022

تبين الإحصائيات الواردة بالجدول رقم 03 الاتي:

بالنسبة لمواقع الإنزال: بلغ عددها 43 موقعا، وبذلك احتلت المرتبة الخامسة بعد كل من الكويت بـ 191 وجزر القمر بـ 127 وليبيا بـ 57 والمغرب بـ 45.

بالنسبة لموانئ الصيد الساحلي: بلغ عددها بالجزائر 38 ميناء وبذلك احتلت المرتبة الثالثة بعد كل من الكويت بـ 480 وليبيا بـ 43.

بالنسبة لأسواق بيع المنتجات: بلغ عددها بالجزائر والأردن 60 سوقا، وبذلك احتلت المرتبة الرابعة بعد كل عمان بـ 62 والمغرب بـ 80 واليمن بـ 66.

بالنسبة لعدد مصانع الثلج: فقد بلغ عددها بالجزائر 117 مصنعا وبذلك احتلت المرتبة الأولى أما فيما يخص ورش الصناعة والإصلاح: بلغ عددها بالجزائر 41 وبذلك احتلت المرتبة الرابعة بعد كل المغرب بـ 141 وتونس بـ 113 وموريتانيا بـ 45.

بالنسبة لمخازن التبريد والتجميد: بلغ عددها بالجزائر 184 مخزنا، وبذلك احتلت المرتبة الثانية بعد مصر بـ 597 مخزن.

2.3.2 المخزون السمكي بالجزائر:

تبين إحصائيات سنة 2019 الواردة بالجدول رقم (04) أدناه أن حجم المخزون السمكي بالجزائر منخفض مقارنة ببعض الدول العربية والإمكانات الطبيعية التي تحوز عليها وعدد السكان إذ احتلت الجزائر المرتبة الرابعة بالنسبة للدول العربية بعد كل من مصر عمان تونس اليمن على الترتيب بمخزون قدر بـ 85.45 ألف طن، أي أقل من مخزون مصر بـ 22.66 مرة. يرجع ذلك إلى عدة

أسباب منها الصيد الجائر وتلوث المياه الناتج عن رمي نفايات المصانع والأودية في البحر واستعمال المتفجرات وعدم احترام فترة الراحة البيولوجية والصيد في فترة التكاثر (سليماني، 2019).

الجدول 04: "المخزون السمكي بالجزائر وبعض الدول العربية سنة 2019"

الدولة	الجزائر	مصر	عمان	تونس	السودان	مرتبة الجزائر
أسماك بحرية	85.45	1936	436	170	35	4
أسماك مياه عذبة وداخلية	2.23	103	غ.م	1.50	180	3
المجموع	87.78	2039	436	171.50	215	5

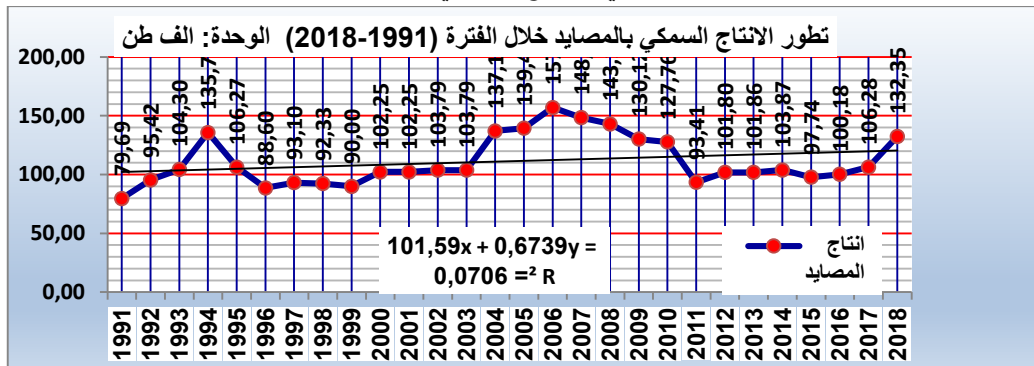
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الكتاب الإحصائي السمكي المجلد رقم 14 جدول رقم 08 سنة 2022

1. المحور الثاني: تطور إجمالي الإنتاج السمكي بالجزائر خلال الفترة (1991-2018)

لدراسة وتحليل تطور إجمالي الإنتاج السمكي بالجزائر خلال فترة الدراسة سنتطرق إلى:

1.3. تطور إجمالي الإنتاج السمكي من المصادر الطبيعية (المصائد البحرية):

الشكل 01: «تطور إجمالي الإنتاج السمكي من المصادر الطبيعية»



المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج EXEL اعتمادا على:

- بيانات الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، لعدة سنوات مختلفة.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص 30.

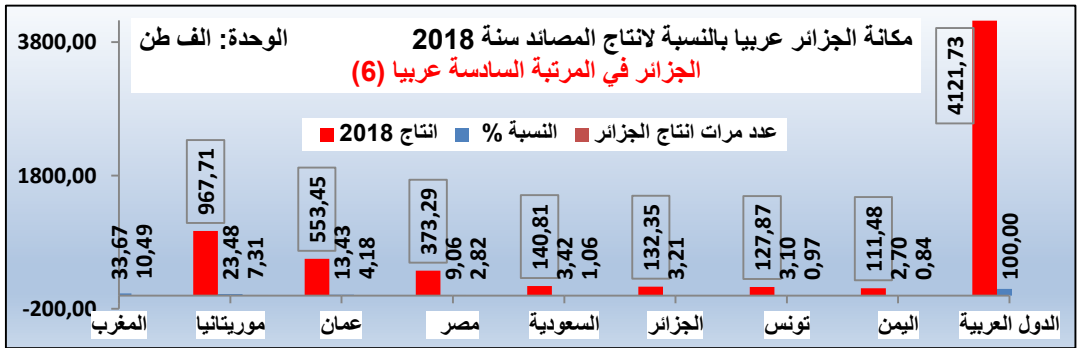
يشير الشكل البياني رقم (01) إلى أن:

- كمية الإنتاج السمكي من المصادر الطبيعية خلال فترة الدراسة متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض إذ قدر حدها الأقصى بـ 157.02 ألف طن سنة 2006 وحدها الأدنى بـ 79.69 ألف طن سنة 1991. بمعدل سنوي للفترة قدر بـ 111.36 ألف طن.
- خلال الفترة (1991-2003) ظل الإنتاج متدنيا إذ تراوح بين 78.69 ألف و 106.27 ألف طن.
- إذا استثنينا سنة 1994 ويعزى ذلك إلى الأزمة الأمنية في تسعينيات القرن الماضي.

- خلال الفترة (2004-2010) ارتفع الإنتاج إلى ما يفوق 30 ألف طن مقارنة بباقي سنوات فترة الدراسة ويعزى ذلك إلى الصيد الجائر بسبب عدم رقابة الصيادين إذ استعملوا الطرق المحرمة في كثير من الحالات للحصول على أكبر حصيلة صيد ممكنة مما تسبب في انخفاض أسعاره وساءت نوعيه. وانتشرت كل من الأسماك الحاملة والصغيرة في الأسواق.
- خلال الفترة (2011-2018) استقر الإنتاج بين 100 ألف طن و105 ألف طن إذا استثنينا سنة 2014 ويعزى ذلك إلى تشديد رقابة الدولة لطرق الصيد.
- بالرغم من أن الطلب عليه يزداد كل سنة إلا أن حجم الإنتاج من المصايد ضئيلا. مع حجم الموارد المائية والقدرات المالية والبشرية مما يوضح عدم إعطاء أهمية لمثل هذه الثروة الغذائية بالقدر المطلوب.

2.3 مكانة الجزائر عربيا بالنسبة للإنتاج السمكي من المصادر الطبيعية سنة 2018:

الشكل 02: "مكانة الجزائر عربيا بالنسبة لإنتاج المصائد سنة 2018"



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص 30

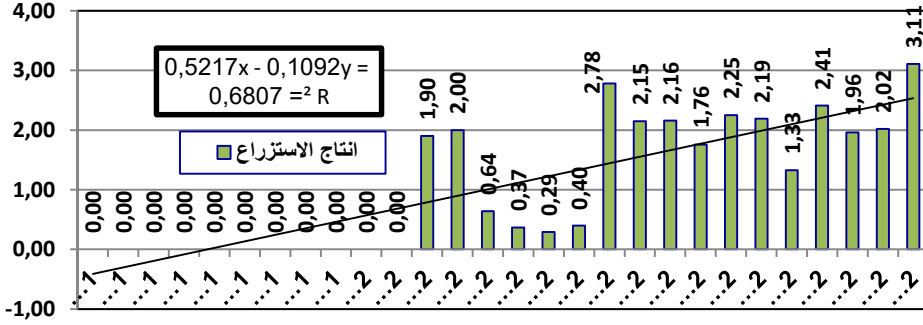
من خلال الشكل البياني رقم (02) نلاحظ أن:

- كمية الإنتاج السمكي من المصادر الطبيعية بالجزائر خلال سنة 2018 متدنية لحد بعيد مقارنة بإنتاج الدول العربية إذ قدر إنتاجها بـ 132.35 ألف طن وبذلك احتلت المرتبة السادسة بعد كل من المغرب وموريتانيا وعمان ومصر والسعودية على الترتيب. حيث تراوح إنتاجهم بين 1387.81 ألف طن و140.81 ألف طن.
- قدر إنتاج المغرب المتصدرة للدول العربية بما يقارب (11) مرة إنتاج الجزائر، وقدر إنتاج موريتانيا التي احتلت المرتبة الثانية بأكبر من (07) مرات إنتاج الجزائر بينما قدر إنتاج الدولتين عمان ومصر على الترتيب بـ (04) و (03) مرات إنتاج الجزائر.

- نسبة مساهمة الجزائر في الإنتاج العربي من المصادر الطبيعية قدرت بـ 3.21% وهي نسبة جد ضئيلة مقارنة بالإمكانات الهائلة التي تمتلكها مقارنة بالدول العربية.

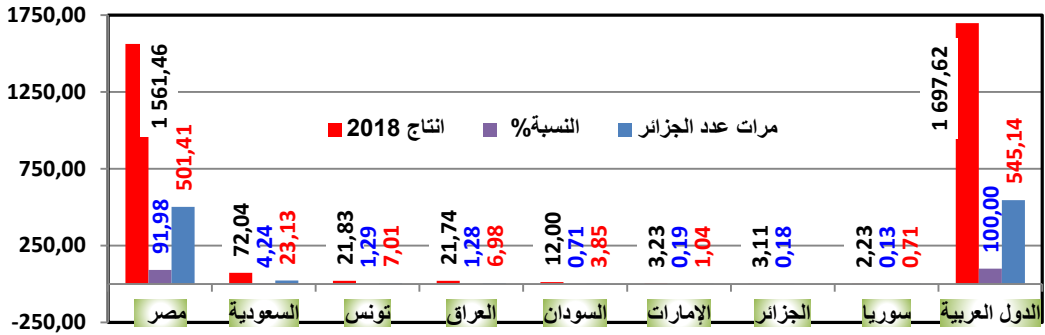
3.3 تطور إجمالي الإنتاج السمكي من المصادر الصناعية (الاستزراع السمكي):

الشكل 03: "تطور إجمالي الإنتاج السمكي من المصادر الصناعية (الاستزراع السمكي)"



4.3 مكانة الجزائر عربيا بالنسبة للاستزراع السمكي (المصادر الصناعية) سنة 2018:

الشكل 04: "مكانة الجزائر عربيا بالنسبة للاستزراع السمكي سنة 2018"



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص 30

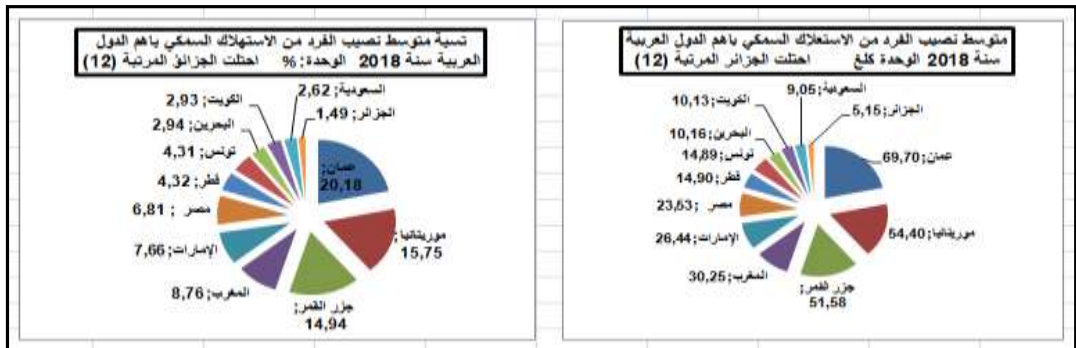
من خلال الشكل البياني رقم (04) نلاحظ أن:

- كمية إنتاج الاستزراع السمكي بالجزائر خلال سنة 2018 متدنية جدا مقارنة بإنتاج الدول العربية إذ قدر إنتاجها بـ 3.11 ألف طن وبذلك احتلت المرتبة السابعة بعد كل من مصر والسعودية وتونس والعراق والسودان والإمارات على الترتيب حيث تراوح إنتاجهم بين 1561 ألف طن و 3.23 ألف طن.
 - قدر إنتاج مصر المتصدرة للدول العربية ما يقارب (501) مرة إنتاج الجزائر، وإنتاج السعودية التي احتلت المرتبة الثانية قدر بحوالي (23) مرة إنتاج الجزائر، بينما قدر إنتاج الدولتين تونس والعراق بـ (07) مرات إنتاج الجزائر. رغم كل الجهود المبذولة لزيادة الإنتاج السمكي باستخدام تقنية الاستزراع السمكي.
 - نسبة مساهمة الجزائر في الإنتاج العربي من الاستزراع السمكي قدرت بـ 0.18% وهي نسبة جد ضئيلة في ظل بالإمكانات الهائلة التي توفر لها فرصا كبيرة في هذا المجال.
- كخلاصة لهذا المحور نستنتج أن إجمالي الإنتاج السمكي من المصادر الطبيعية والصناعية ظل متدنيا خلال فترة الدراسة

4. المحور الثالث: تطور إجمالي الاستهلاك السمكي بالجزائر خلال الفترة (1991-2018)

بدراسة وتحليل بيانات الجدول رقم (05) أدناه يتبين أنكمية الاستهلاك السمكي خلال فترة الدراسة بالجزائر متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض إذ قدر حدها الأقصى بـ 217.44 ألف طن سنة 2018 وحدها الأدنى بـ 76.74 ألف طن سنة 1991. بمعدل سنوي للفترة قدر بـ 127 ألف طن.

1.4 مكانة الجزائر عربيا بالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك السمكي سنة 2018: الشكل 05: "متوسط نصيب الفرد الجزائري من الاستهلاك السمكي عربيا سنة 2018"



المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج EXEL اعتمادا على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص 30.

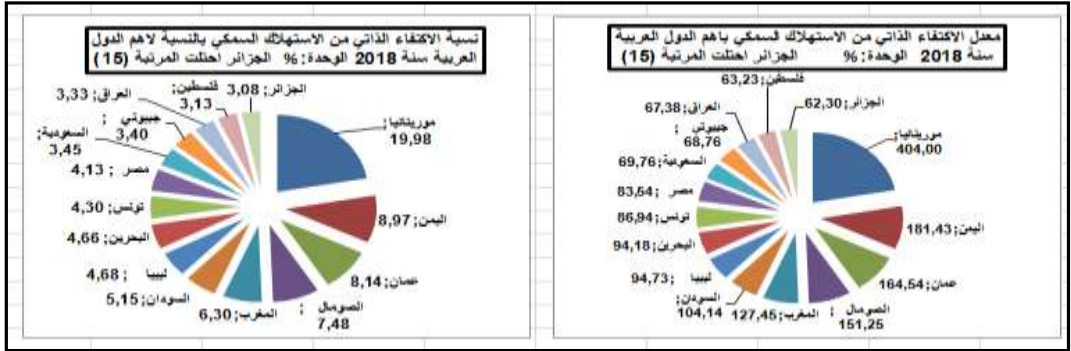
من خلال الشكل البياني رقم (05) نلاحظ أن متوسط نصيب الفرد بالجزائر من الاستهلاك السمكي سنويا بلغ حوالي 5 كغ في سنة 2018 لتحتل المرتبة (12) عربيا بعد كل من عمان وموريتانيا وجزر القمر كمجموعة رئيسية أولى إذ تراوح متوسطها بين 70 كغ و 52 كغ والمجموعة الثانية التي تراوح متوسطها بين 30 كغ و 24 كغ تلتها المجموعة الثالثة التي تراوح متوسطها بين 15 كغ و 9 كغ بينما بلغ متوسط الاستهلاك العالمي نحو 20.3 كغ (سليمان، 2020). وهذا يشير إلى تدني حجم الإنتاج السمكي الإجمالي بالجزائر.

2.4 مكانة الجزائر عربيا بالنسبة لمعدل للاكتفاء الذاتي من الاستهلاك السمكي سنة 2018:

تبين بيانات الشكل (06) أن معدل الاكتفاء الذاتي من الاستهلاك السمكي بالجزائر يميل إلى الانخفاض خلال فترة الدراسة بميل قدره 1.48 سنويا، إذ قدر حده الأقصى بـ 107% سنة 2002 وحده الأدنى قدر بـ 62.30% سنة 2018.

أما بخصوص مكانة الجزائر عربيا فان البيانات الإحصائية لسنة 2018 تشير إلى احتلالها المرتبة الرابعة عشر عربيا إذ تصدرت موريتانيا الترتيب بمعدل قدر بـ 404% تلتها كل من اليمن وعمان والصومال والمغرب والسودان بمعدلات على الترتيب 181 و 165 و 151 و 127 و 104 % كمجموعة فاق معدل الاكتفاء فيها عن 100%.

الشكل 06: "مكانة الجزائر عربيا بالنسبة لمعدل الاكتفاء الذاتي سنة 2018"



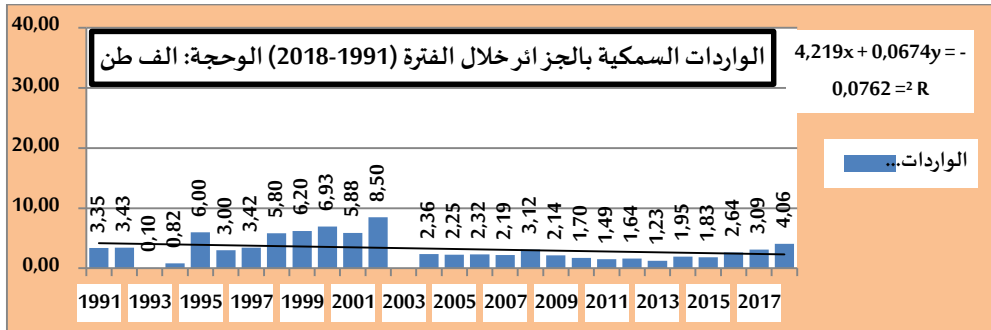
المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج EXEL اعتمادا على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص.30.

5. المحور الرابع: واقع التجارة الخارجية للإنتاج السمكي بالجزائر خلال الفترة (1991-2018)

1.5 تطور الواردات السمكية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018):

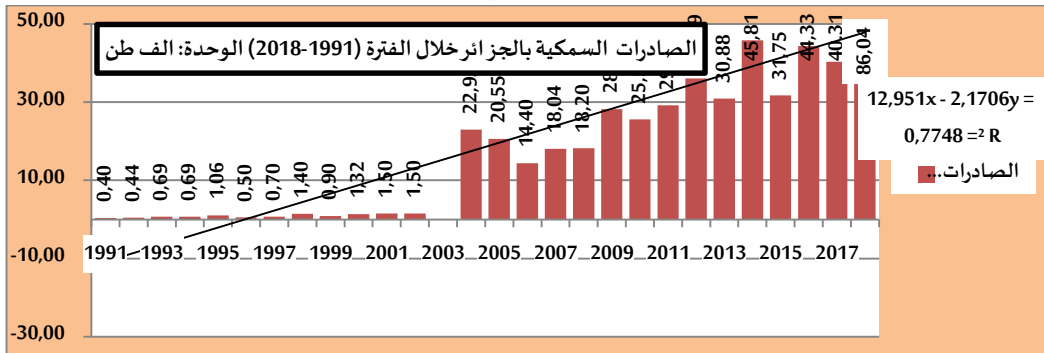
الشكل 07: «تطور كمية الواردات السمكية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)»



تبين البيانات الإحصائية بالشكل أعلاه أن كمية الواردات الجزائرية من السمك مقارنة مع الكمية المنتجة محليا ضئيلة جدا، إذ تراوحت بين حد أقصى قدر بـ 8.50 ألف طن سنة 2002 وحد أدنى بـ 0.1 ألف طن سنة 1993 بمعدل سنوي قدر بـ 3.20 ألف طن بنسبة سنوية للفترة تمثل ما يقارب 2.85% من الإنتاج السمكي المحلي وتقتصر على أنواع معينة فقط أغلبها على شكل أسماك حية أو مجمدة أو مملحة ورخويات وقشريات.

2.5 تطور الصادرات السمكية في الجزائر خلال الفترة (2018-1991):

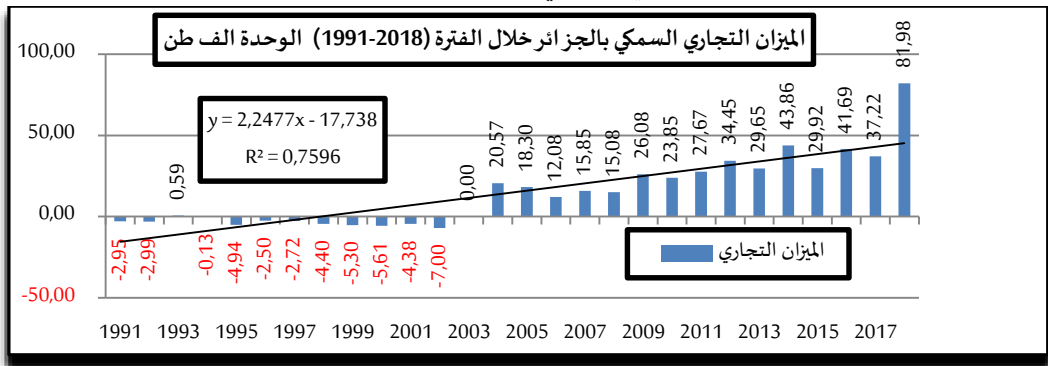
الشكل 08: «تطور كمية الصادرات السمكية في الجزائر خلال الفترة (2018-1991)»



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية لعدة سنوات تبين البيانات الإحصائية بالشكل أعلاه أن كمية الصادرات الجزائرية من السمك مقارنة مع الكمية المنتجة محليا ضئيلة جدا، إذ تراوحت بين حد أقصى قدر بـ 86.04 ألف طن سنة 2002 وحد أدنى 0.40 ألف طن سنة 1993 بمعدل سنوي قدر بـ 18.64 ألف طن بنسبة سنوية للفترة تمثل ما يقارب 15.41 % من الإنتاج السمكي المحلي..

3.5 تطور الميزان التجاري السمكي في الجزائر خلال الفترة (2018-1991):

الشكل 09: "الميزان التجاري السمكي بالجزائر خلال الفترة (2018-1991)"



المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج EXEL اعتمادا على:

- بيانات الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية لعدة سنوات مختلفة.
 - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص 30.
- نلاحظ من الجدول رقم (09) أن الميزان التجاري السمكي بالجزائر خلال فترة الدراسة سالب ومنخفض جدا خلال الفترة (1991-2003) مما يدل على أن كمية الواردات أكبر من كمية الصادرات، ويمكن إرجاع ذلك إلى الأزمة الأمنية في التسعينات، إلا أنه انعكست المعادلة خلال

الفترة (2004-2018)، حيث أصبحت كمية الصادرات أكبر من كمية الواردات، ويمكن إرجاع ذلك إلى عودة الاستقرار الأمني مما سمح للصيادين بممارسة نشاطهم، وكذلك إلى حجم الإنتاج المحلي، والانخفاض الكبير في متوسط الاستهلاك الفردي.

6. المحور الخامس: المشاكل والتحديات التي يعاني منها القطاع السمكي بالجزائر

يعاني القطاع السمكي بالجزائر العديد من الصعوبات والتحديات رغم كل الإمكانيات والجهود المبذولة لتطوير القطاع، إلا أنه هناك تدني في الكمية المنتجة وضعف في مستوى الاستهلاك وقد يعزى ذلك إلى مجموعة من العوامل والمسببات التي أدت إلى مجموعة من المشاكل والتحديات التي تحد من تحقيق إنتاج وفير من الإنتاج السمكي والتي يمكن تصنيفها إلى معوقات فنية وتمويلية وتنظيمية أو قانونية وتسويقية وبيئية نذكر منها:

- عدم مواكبة تطور طرق الصيد من حيث عدد المراكب والتجهيزات في هذا المجال.
- رغم التطور التكنولوجي في هذا الميدان ورغم الجهود المبذولة.
- ضعف القدرات المادية خاصة المالية لاقتناء المراكب الحديثة والتجهيزات المتطورة.
- ارتفاع تكلفة قطع الغيار وأدوات الصيد.
- نقص ورشات البني التحتية مثل ثلاجات التخزين والحفظ ووسائل النقل ومرافق الصيد.
- نقص الإطارات الفنية والتقنية في مجال الصيد البحري.
- عدم وجود مؤسسات بنكية خاصة أو عامة تقدم مساعدات على شكل قروض للصيادين لتشجيعهم على الاستثمار في هذا القطاع لغرض تحديث مراكبهم وأجهزتهم.
- عدم تطبيق قانون الصيد من طرف بعض الصيادين باستخدامهم أساليب صيد محرمة وممنوعة قانونيا نذكر منها:
- استعمال الشباك الممنوعة مما يتسبب في صيد الأسماك الصغيرة بغض النظر عن الأضرار التي تنجم عن ذلك، مما يؤدي إلى انخفاض كمية الإنتاج في المستقبل.
- الإفراط في الصيد من خلال وجود أعداد كبيرة من المراكب في مناطق تفوق قدرتها الإنتاجية، مما يؤدي إلى نقص الإنتاج والمردود الاقتصادي وإرهاق المصايد.
- استعمال السموم والقنابل والمفرقعات لقتل السمك وتسهيل حصاده والصيد في مواسم التكاثر مما يؤدي إلى إبادة جماعية للسمك ويتم القضاء على تواجد وتصحّر المنطقة.

- انتشار صب مجاري المياه القذرة وفضلات المصانع في السواحل بسبب غياب الرقابة أو عدم وجود مراكز تصفية المياه القذرة مما يجعل البيئة غير صالحة لحياة السمك.
- عدم احترام مواسم الصيد بسبب ضعف الرقابة على المصايد ونقص وعي الصيادين.
- ارتفاع تكاليف الإنتاج مما أدى إلى ارتفاع أسعار بيع المنتج في أسواق الجملة والتجزئة.
- عدم إعطاء القطاع السمكي الاهتمام اللازم، بدليل أنه فرع من فروع القطاع الفلاحي إلى غاية سنة 2019 أين تم تخصيص وزارة مستقلة له سميت بوزارة الصيد البحري والموارد المائية(زهرة، 2022، صفحة 162).

- زيادة السكان وتحسن مستوى دخولهم مما أدى إلى زيادة الطلب.
- قلة توفر المياه إذ يتم توجيه غالبيتها للشرب وفقا للأولويات نتيجة الجفاف وقلة الأمطار في فصل الصيف مما يزرع الخوف في نفوس المستثمرين فيقلل من فرص استثمارهم.
- قلة العمالة المؤهلة والمدربة فنيا وتقنيا بسبب حادثة تقنية الاستزراع بالجزائر.
- وقلة الخبرة في طرق وأساليب تسيير العملية الإنتاجية والإنشائية.
- قلة مصانع مستلزمات الإنتاج بالكميات اللازمة خاصة الأعلاف ذات النوعية والمواصفات الجيدة والمفرخات والمفاقس، مما تسبب في نقص الزريعة كما ونوعا بالكميات المطلوبة.
- عدم توفر الخبرات العلمية نظرا لقلة المراكز البحثية المتخصصة في هذا المجال.
- ضعف الإرشاد والتوعية والمتابعة وقلة دراسات الجدوى لمشاريع الاستزراع.
- ضعف شروط الصحة والأمن وأساليب الوقاية والعلاج من الأمراض والتلوث للمزارع خلال العملية الإنتاجية وبعدها مما يؤدي إلى خسارة المنتج.
- ارتفاع تكاليف إنتاجه فينجر عليه عدم قدرة هذا المنتج على منافسة الإنتاج البحري.
- مشكل التمويل البنكي.
- عجز الخطط والبرامج المسطرة لجلب المستثمرين بسبب المخاطر وانعدام الحوافز.

7. المحور السادس: الحلول والآفاق المستقبلية للقطاع السمكي بالجزائر

1.7. الحلول المقترحة:

- لمعالجة ما تم سرده من مشاكل وعراقيل في القطاع السمكي في الجزائر بات من الضروري إيجاد حلول عاجلة لها والتغلب على التحديات التي تواجه خطط تنمية هذا القطاع المهم والحساس ونقترح بعض الحلول للنهوض بالقطاع وتطوير إنتاجه وتحسين مردوده، أهمها:

- ضرورة إعطاء أهمية للقطاع السمكي عموما والاستزراع السمكي خصوصا.
- تشجيع الاستثمار في القطاع خاصة في مجالات الاستزراع السمكي لكونه يعد مخرجا أساسيا من العجز والنقص الحاصلين في المخازن والأرصدة السمكية (عوض، 2018، صفحة 53)، نتيجة للأهمية الغذائية والاقتصادية للاستزراع السمكي قصد تنوع مصادر الإنتاج السمكي من المصادر غير التقليدية.
- ضرورة إنشاء مصانع المفاقر والمفرخات ومزارع تربية الأسماك وتوفير الأعلاف والأدوية وباقي المستلزمات في السواحل بالاستفادة من الموارد المائية المالحة وفي الصحراء والهضاب العليا بالاستفادة من الموارد المائية العذبة.
- تطوير الصناعات المرتبطة بالإنتاج السمكي خاصة صناعة بناء سفن وقوارب الصيد محليا متطورة وفقا لحجم للمخزون.
- توفير وتحسين البنى التحتية ومعدات صناعة الثلج وتسهيل الحصول على وسائل النقل والتبريد والحفظ للتقليل من نسبة التلف والخسائر للصيادين.
- تطوير عملية تسويق الإنتاج بإنشاء أسواق ذات مواصفات تتماشى وطبيعة المنتج.
- دعم موظفي القطاع وتمكينهم من الحصول على وسائل ومعدات الصيد الحديثة بتسهيل منح القروض للمستثمرين من دون أسعار فائدة.
- تكوين إطارات في هذه المجالات ليساعدوا ويرافقوا الفلاحين لإنجاح مشاريعهم.
- إبعاد نفايات وفضلات المصانع والوديان السامة والمياه القدرة بإقامة مراكز للتصفية.
- حماية كل الموارد الطبيعية لإنتاج الأسماك بالاستغلال المنتظم ومحاربة الصيد الجائر.
- تبني خطط تكامل مشترك بين قطاعات الصيد مع الدول المتقدمة في هذا القطاع لتبادل الخبرات والتقنيات في مجال الصيد وتنمية المصايد والاستزراع.
- استيراد الوسائل التكنولوجية المتطورة الخاصة بالكشف عن مكان توزيع وتواجد الأسماك وتقدير المخزون السمكي بغض النظر عن تكلفتها.
- تحديث وتطوير طرق وأدوات ووسائل التقنية وتجهيزات الصيد لتمكين الصيادين من التوسع في المساحة البحرية أفقيا وعموديا بدون مخاطر واستغلال مناطق جديدة.

- إنشاء معاهد في المجال السمكي وفتح فروع بجامعات الشمال والجنوب لتقليل من بطالة المتخرجين بالتخصصات المتشعبة واستغلالهم في مجال مشاريع الاستزراع السمكي الواعد.
 - إنشاء مراكز جهوية للإرشاد والتوجيه والمرافقة.
 - فتح تخصصات بمراكز للتكوين في مجال صيانة أجهزة وعتاد الصيد والتبريد والحفظ.
 - توفير قطع الغيار والسعي إلى تصنيع كل الأدوات والتجهيزات وقطع الغيار محليا وأدوات الكشف من أجل تقليل تكلفة الإنتاج وزيادة كميته ومردوده.
 - إجراء الدراسات الفنية والتقنية بالطرق الحديثة لتقدير الكمية المخزون السمكي ومعرفة المتوقع إنتاجها من أجل الاستغلال الأمثل لهذا المورد بناء على نتائج التقدير.
 - سن قوانين خاصة بالصيد والمصايد ومراجعة وتحديث ما هو معمول به لمنع كل الأسباب التي يترتب عليها تقليل الإنتاج كالتلوث والصيد الجائر والمخالف والصعق الكهربائي لضمان أمن وسلامة كل الموارد المنتجة للثروة السمكية. وجعلها:
 - تساهم في الحفاظ على الثروة السمكية.
 - تحفز المستثمرين في هذا المجال وتحملهم من المخاطر التي يواجهونها.
 - تحارب أسباب تلوث المياه المالحة والعذبة.
 - إنشاء شركات كبرى للصيد ذات الخبرة والتكنولوجيا الحديثة في الصيد.
- 2.7 الآفاق المستقبلية:

- مما سبق يمكن استخلاص أن الجزائر تتميز بوفرة الإمكانيات الطبيعية اللازمة التي تشكل بيئة ملائمة لتربية وإنتاج أنواع مختلفة من الأسماك من مساحة هائلة من المياه المالحة والعذبة ومناخ متنوع بارد شمالا وحار جنوبا، ضف إلى ذلك التطور الكبير في الخبرة المكتسبة في استعمال تقنيات الاستزراع السمكي والاستثمار فيه لتلبية الطلب المتزايد وسد النقص في الإنتاج. كل هذه العوامل والمؤشرات تفتح آفاقا كبيرة تساعد على إمكانية توسيع وتنويع الإنتاج السمكي بالجزائر في المستقبل تؤثر ايجابيا على العديد من القطاعات الاقتصادية الأخرى:
- المساهمة في تقليص الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي في مجال الاستهلاك اللحوم وتقليل الضغط على طلب اللحوم الحمراء والبيضاء المرتفعة السعر.
 - المساهمة في تقليص البطالة بالجزائر باستحداث مناصب شغل جديدة في العديد من المجالات كالصيد البحري وتربية المائيات وصناعة المنتجات السمكية كالتعليب والتجفيف.

- فتح آفاق جديدة لتصدير الفائض من المنتج السمكي وجلب العملة الصعبة.
- مساهمة الاستزراع السمكي في الحفاظ على المخزون السمكي البحري و البيئة و التنوع الاقتصادي.

8. الخاتمة:

من خلال ما تقدم عرضه في هذا المقال نستخلص مجموعة من النتائج نستعرضها في الآتي:

1.8 نتائج الدراسة:

خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:

- أن الجزائر بها وفرة الموارد المائية متنوعة ومتعددة من مياه بحرية وسدود ومياه جوفية واسعة ومنتشرة عبر الوطن توفر بيئات مختلفة ملائمة لتربية مختلف أنواع الأسماك ذات القيمة العالية والغذائية والإمكانات المادية والبشرية كلها عوامل ومؤشرات وحوافز مساعدة تدفع الى زيادة الإنتاج والاستثمار في هذا القطاع الحيوي خاصة في ظل تزايد الطلب الاستهلاكي على السمك بسبب التزايد السكاني وتحسن المستوى المعيشي وارتفاع أسعار البروتين الحيواني.
- عدم مسايرة التطور التكنولوجي والتقني الحاصل في مجال تربية الأسماك.
- تدني مستوى الإنتاج السمكي بمختلف مصادره.
- ضعف متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك السمكي مقارنة بنظيره عربيا وعالميا.
- ضعف القوانين الخاصة حماية المياه والثروة السمكية وعدم تطبيقها بصرامة.
- هناك فرص استثمار كبيرة في هذا القطاع لتلبية الطلب المتزايد في السوق المحلية والخارجية.
- عدم استغلال الإمكانات المتاحة هائلة خاصة الطبيعية والبشرية استغلالا امثلا.

2.8 التوصيات والاقتراحات:

- على ضوء نتائج التحليل المتوصل إليها ولغرض النهوض بقطاع السمكي وتنمية موارده ارتأينا أن نقدم مجموعة من التوصيات التي تمكن من التصدي للمشاكل والتحديات وتذليلها:
- توسيع وتنويع إنشاء مشاريع مزارع الاستزراع السمكي وذلك بتشجيع ودعم الفلاحين.
 - تقليص تكلفة الإنجاز والبناء والعتاد ومستلزمات مشاريع الاستزراع مما يساهم في الرفع من حجم منتوجه ليصبح سعره منافسا لسعر المنتج الطبيعي.
 - إعداد دراسات علمية في مجال تقنيات التفريخ والتكاثر ومعرفة الموقع الملائمة للاستزراع.

- إقامة مشاريع الاستزراع على الأراضي غير قابلة للزراعة للحفاظ على الأراضي الزراعية.
 - استغلال المياه المستعملة في الاستزراع السمكي في السقي الزراعي لكونها غنية بالموارد.
9. المراجع:

- الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، لعدة سنوات: من 1993 إلى 2022.
- الكتاب السنوي للإحصائيات السمكية لعدة سنوات: من 1993 إلى 2022.
- تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعدة سنوات: 2018، 2019، 2022.
- نذير عائشة وصالح الدين قدري، (2016)، إشكالية التنمية المستدامة لقطاع الصيد البحري في الأقاليم الساحلية الجزائرية - مقارنة ميدانية تحليلية-، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية العدد 05.
- مواعي بحرية وتواتي خديجة، (2012) نشاط الصيد، فرصة للاستثمار وإحداث تنمية محلية- ولاية مستغانم نموذجًا-، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 18، العدد 28.
- صالح سميرة وقداش سمية، (2017)، الاستزراع المائي بالمناطق الصحراء الجزائرية بين تحقيق الأمن الغذائي والاستدامة، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 2.
- محمد فوزي الصفتي ودعاء احمد عوض، (2018)، مقترحات التنمية الشاملة لقطاع الثروة السمكية بجمهورية مصر العربية، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي الجزائر، العدد 05.