

عنوان البحث

دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي ولاية النيل الأبيض خلال الفترة من العام 1974 حتى 2020م- السودان - دراسة تطبيقية

ا.د. حسن احمد حسن الشيخ¹ . د. ربيع محمد عبد الرحيم علي² . د.دفع الله اليب يوسف الحسين³ . د. ابراهيم عبداللطيف عبدالطلب⁴

¹ جامعة بخت الرضا. كلية الآداب قسم الجغرافيا.السودان

² جامعة بخت الرضا. كلية الآداب . قسم الجغرافيا- السودان.

³ جامعة بخت الرضا. كلية الآداب . قسم الجغرافيا- السودان.

⁴ جامعة كسلا.كلية التربية. قسم الجغرافيا- السودان.

تاريخ النشر: 2021/01/01م

تاريخ القبول: 2020/12/28م

المستخلص

تناولت هذه الدراسة دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي ولاية النيل الأبيض خلال الفترة من العام 1974 حتى 2020م- السودان - دراسة تطبيقية، هدفت الدراسة الي توضيح أهمية و خصوصية دور القطاع التقليدي المنتج للثروة السمكية في وفرة الإنتاج السمكي و محاولة وضع رؤية مستقبلية للمساهمة في حل مشكلة تدهور حرفة صيد الأسماك التقليدية من خلال اقتراح بعض الحلول ، افترضت الدراسة أن تقليدية وسائل الإنتاج والتسويق جعلت القطاع التقليدي يسيطر علي الإنتاج السمكي بمحلية كوستي ، استخدمت الدراسة عدة مناهج بحث مثل المنهج الوصفي ، المنهج الإقليمي ، المنهج التاريخي ، واعتمدت علي الملاحظة والمقابلة والاستبانة كأدوات لجمع المعلومات ، توصلت الدراسة الي أن واقع الإنتاج الحالي يؤكد أن القطاع التقليدي يسيطر علي الإنتاج السمكي بنسبة 100% من خلال تقليدية وسائل الإنتاج الحالي للأسماك البالغ 4628 طن عام 2019م منتجها كلها بفضل القطاع التقليدي ، ولا توجد أي مساهمة للقطاعات الإنتاجية الأخرى مثل قطاع مزارع الأسماك ، ووسائل الصيد التقليدية كلها وسائل تقليدية يتم الحصول عليها من السوق المحلي وتصنيعها من المواد المحلية . والتسويق مرتبط بالمنتج من القطاع التقليدي ، ومن ثم أوصت الدراسة بضرورة إعطاء القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي الأهمية القصوى في سياسات واستراتيجيات الدولة القومية و إصدار قوانين وتبني إجراءات إدارية جديدة من الجهات المختصة بالثروة السمكية تعمل علي تطوير هذا المورد الغذائي الهام ، وضرورة وضع خطة إستراتيجية واضحة المعالم والإمكانات لتحديث وتطوير حرفة صيد الأسماك و إعطاء مناطق تجمعات الصيادين ومدنهم وقراهم أولوية قصوى في الخدمات الاجتماعية للحد من الفقر والجهل والبطالة .

الكلمات المفتاحية: القطاع التقليدي، الإنتاج السمكي، النيل الأبيض، بحيرة خزان جبل أولياء، السودان

RESEARCH ARTICLE**THE ROLE OF THE TRADITIONAL SECTOR IN FISH PRODUCTION IN KOSTI LOCALITY, WHITE NILE STATE DURING THE PERIOD FROM 1974 TO 2020 AD - SUDAN - AN APPLIED STUDY**

Accepted at 28/12/2020

Published at 01/01/2021

Abstract

This study dealt with the role of the traditional sector in fish production in Kosti locality, White Nile State during the period from 1974 to 2020 AD - Sudan - An applied study, the study aimed to clarify the importance and peculiarity of the role of the traditional sector producing fish wealth in the abundance of fish production and trying to develop a future vision for the contribution In solving the problem of the deterioration of the traditional fishing craft by proposing some solutions, the study assumed that the traditional means of production and marketing made the traditional sector dominate fish production in the Kosti locality. The study used several research methods such as the descriptive approach, the regional approach, the historical approach, and it relied on observation and interview. And the questionnaire as tools for collecting information, the study found that the current reality of production confirms that the traditional sector controls fish production by 100% through the traditional means of the current production of fish, which amounted to 4,628 tons in 2019, all of which are thanks to the traditional sector, and there is no contribution to other productive sectors such as the sector. Fish farms and traditional fishing methods are all traditional means obtained from the local market and manufactured from raw materials Local. Marketing is related to the product from the traditional sector, and then the study recommended the necessity to give the traditional sector in fish production the utmost importance in the policies and strategies of the nation state, issuing laws and adopting new administrative procedures from the authorities concerned with fish wealth that work to develop this important food resource, and the need to develop a clear strategic plan The milestones and capabilities for modernizing and developing the fishing craft and giving fishermen's gatherings, cities and villages a top priority in social services to reduce poverty, ignorance and unemployment.

المقدمة: السودان واحدا من الدول الإفريقية التي تمتلك شواطئ بحرية وانهر تشتهر باحتوائها علي أجود الأنواع السمكية وأكثرها طلبا علي مستوي الأسواق المحلية والعالمية يمتلك السودان مخزون مقدار من الأسماك يبلغ حوالي 115 ألف طن سنوياً تتمثل في أسماك المياه العذبة بامتداد نهر النيل وروافده ، إضافة لأسماك البحر الأحمر "الفاو 2000م". إلا إن هذه الثروة السمكية الضخمة لم تجد الاهتمام اللازم حتي تصبح احد أهم مرتكزات الأمن الغذائي السوداني فلا يكاد دور الأسماك يذكر حينما يتم التخطيط للأمن الغذائي وذلك لان أساليب الصيد المتبعة في السودان لم تخرج عن كونها أساليب تقليدية اكتفائية كما أن التوجه نحو الاستغلال التجاري وتجارب الاستزراع السمكي وإضافة أنواع سمكية جديدة تعتبر تجارب حديثة ، كما أن اعتماد السودان علي الإنتاج الزراعي والحيواني واتجاه التفكير الجمعي علي تطوير هذا القطاع قلل من اهتمام الجهات الرسمية والشعبية من تطوير قطاع الثروة السمكية

مشكلة الدراسة : يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي : ما هو دور القاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي خلال الفترة من العام 1974 حتي 2020م؟

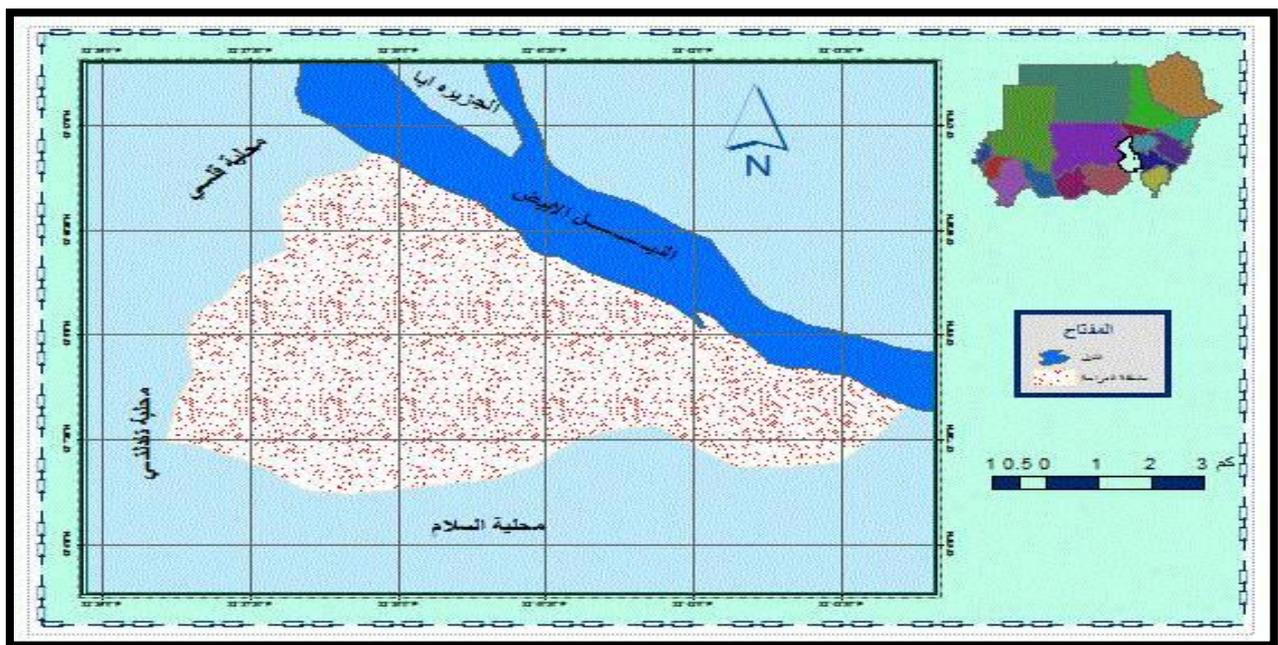
فرض الدراسة : أن تقليدية وسائل الإنتاج والتسويق جعلت القطاع التقليدي يسيطر علي الإنتاج السمكي بمحلية كوستياكثر من غيره .

أهمية الدراسة : محلية كوستي تساهم بقدر وافر في الدخل القومي السوداني من خلال منتجاتها الحيوانية والزراعية ، و تتيح منطقة الدراسة فرصة للتعرف علي دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي.

أهداف الدراسة : محاولة توضيح أهمية و خصوصية القطاع التقليدي المنتج للثروة السمكية في وفترة الإنتاج السمكي ، ومحاولة وضع رؤية مستقبلية للمساهمة في حل مشكلة تدهور حرفة صيد الأسماك التقليدية من خلال اقتراح بعض الحلول

حدود الدراسة :الحدود المكانية : تقع محلية كوستي علي خط طول " 3 - 754 " وخط عرض " 12 - 37 " علي بعد 270 كم جنوب الخرطوم ، علي ارتفاع 390 متر فوق سطح الأرض بالضفة الغربية للنيل الأبيض و يمثل النيل الأبيض أهم المعالم الطبيعية فيها ومنطقة الدراسة تمثل القطاع الجنوبي من بحيرة خزان جبل أولياء التي تمتد من قرية ود جار النبي شمالا إلي ما يقابل خور نيم في ولاية أعالي النيل من الجهة الجنوبية وتقسّم الي ثلاث قطاعات الشمالي يضم محلية جبل أولياء ومحلية أم رمته ومحلية القطينه ، والقطاع الأوسط ويضم محلية الدويم ومحلية قلي ، والقطاع الجنوبي ويضم محلية ريك ومحلية كوستي، **الحدود الزمنية :** دور القاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي خلال الفترة من العام 1974 حتي 2020م وقد تم اختيار العام 1974م كبداية لفترة الدراسة باعتباره العام الذي أسست فيه ادارة الأسماك والأحياء المائية بمحلية كوستي

خريطة رقم (1) موقع منطقة الدراسة



المصدر : ولاية النيل الأبيض وزارة المساحة والشؤون الهندسية أطلس الولاية 2011م

منهجية الدراسة : يعتمد البحث العلمي على الطريقة العلمية وفقاً للأساليب والطرق المنظمة الموضوعية في الملاحظة وتسجيل المعلومات ووصف الأحداث . إذا فإن البحث العلمي يعنى بعملية تقصى وتنقيب منظمة بإتباع أساليب وطرق ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية للتأكد من صحتها أو تعديلها . (Vendalen 1973) ، للوصول الي أهداف الدراسة ، والتحقق من فرضياتها ، وتحليل الجوانب المرتبطة بمشكلة البحث اتبع البحث عدت مناهج للبحث وهي :-

1- **المنهج الوصفي :** يستخدم المنهج الوصفي في وصف الظواهر الجغرافية ، معتمدا علي دراسة الظاهرة الجغرافية كما توجد في الواقع ، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ، ويعبر عنها تعبيراً كيمياً أو كيمياً (التعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح مقدار خصائصها ، اما التعبير الكمي فيعطي وصفا كيمياً يوضح مقدار الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الجغرافية الأخرى) (Kimmel 1970) ، وقد عرفه (Vendalen 1973) بأنه عبارة عن إستراتيجية تسعى وراء التفسير والشرح الذي يتضمن محاولات تعيين العلاقات بين المتغيرات العلمية والعلاقات الداخلية بينها .علي ضوء هذا المنهج اتبع البحث سلسلة من الخطوات للوقوف علي المتغيرات وكشف العلاقة بينهما والخطوات هي : (عبد الله 2005)

أ- **تشخيص أو تعيين المشكلة :** حيث تناول البحث دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي دراسة تطبيقية علي محلية كوستي ولاية النيل الأبيض خلال الفترة من العام 1974 حتى 2020م

ب- **تشخيص وتحديد المدى الزمني :** اهتم البحث دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي خلال الفترة من 1974-2020م

ت- **تحليل فحص البيانات :** قامت الدراسة بتحليل وفحص البيانات والمعلومات وتحديد العوامل الجغرافية المتعلقة بدور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي

ث- **استخلاص النتائج :** قامت الدراسة باستخلاص النتائج وتكوين الملاحظات وتحديد العوامل التي ساهمت في تدني دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي

2- **المنهج الإقليمي :** المقصود بالمنهج الإقليمي هو الدراسة الخاصة لإقليم محدد من سطح الأرض قائمة علي أساس علمي سليم وهو) يقوم علي دراسة جميع الأنشطة الخاصة بتنمية المجتمعات المحلية واتجاه هذا التنمية من حيث الزيادة أو النقصان) (حسن: 1980م) بموجب هذا المنهج قامت الباحثين بتحديد الحدود المكانية للدراسة وهي محلية كوستي ولاية النيل الأبيض

3- **المنهج التاريخي :** تم استخدام المنهج التاريخي لمتابعة تطور حرفة صيد الأسماك بمحلية كوستي والتغيرات والتطور في فيها باعتبار أن تطور ونمو حرفة صيد الأسماك يتم في فترة زمنية طويلة ويحدث ببطء ، ويكون التطور والتغيير في شكل مراحل متسلسلة ومتصلة مع بعضها البعض ؛ ولمعرفة الأسباب المتعلقة بدور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي كان لابد من الوقوف علي البدايات الأولى لهذه الحرفة ومدى مساهمة جميع مكونات المجتمع الرسمية والأهلية في دفع عجلتها ، فتم جمع المعلومات والوثائق المتعلقة بحرفة صيد الأسماك والثروة السمكية وهذه المعلومات قد أفادت الدراسة كثيرا في فهم دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي

4 - **المنهج الإحصائي :** تم جمع البيانات الإحصائية عن الثروة السمكية بمنطقة الدراسة ، بعد الحصول عليها من المؤسسات الحكومية ذات الصلة ، ومن المقابلات للمسؤولين وعن طريق الاستبانة ، والتي تم تبويبها وتصنيفها في جداول تم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية البسيطة ، ومناقشتها للتوصل الي نتائج وتوصيات ومقترحات قد تساهم في معرفة دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي

مصادر المعلومات : تم الاعتماد في جمع المعلومات علي مصادر ثانوية وأخري أولية لتحقيق أهداف الدراسة

1- **المعلومات الثانوية** : هناك عدد من المصادر الثانوية التي تمت الاستعانة بها وجمعت منها المادة العلمية لتحقيق أغراض الدراسة ، تشمل الكتب والمراجع والدوريات التي تم الحصول عليها من المكتبات المختلفة والتقارير الحكومية - الإحصائية - والاقتصادية وإحصاءات الخدمات - التقارير والمقالات والوثائق .

2- **المعلومات الأولية** : تم فيها جمع المادة العلمية من ميدان الدراسة ، وقد استخدمت الدراسة وسائل متعددة في جمع المعلومات المطلوبة لإجراء الدراسة ، وتحقيق الهدف المنشود منها ، اختلفت الوسائل باختلاف الجهة التي جمعت منها المعلومات ، وقد استخدمت وسائل مثل الملاحظة والاستبانة والمقابلات

العينة : أن طبيعة هذه الدراسة التي تبحث عن دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي دراسة تطبيقية علي محلية كوستي ولاية النيل الأبيض خلال الفترة من العام 1974 حتى 2020 جعل مجتمع الدراسة (Population research) يكون من سكان إحياء وقرى محلية كوستي التي تقع ضمن محليات ولاية النيل الأبيض . تم توزيع الاستبانة علي عينة من سكان قري وأحياء وحدة كوستي الإدارية من العاملين في مهنة صيد الأسماك ، وقد تم اختيار السكان المحليين لوحدة كوستي للاتي :-

1- تعد من أكثر المناطق التي لعبت حرفة صيد الأسماك دورا بارزا وتاريخيا في تحقيق الأمن الغذائي وسط المجتمعات المحلية مما يعطيها صفة التمثيل الأمثل لمحلية كوستي.

2- تتيح منطقة الدراسة فرصة جيدة للتعرف علي دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي دراسة تطبيقية علي محلية كوستي ولاية النيل الأبيض خلال الفترة من العام 1974 حتى 2020 م

3- منطقة الدراسة من أهم مناطق الصيد السمكي التقليدي في السودان.

يتكون مجتمع هذه الدراسة من العاملين في مهنة صيد الأسماك والمنتشرين في وحدة كوستي الإدارية وقد تم تقدير عددهم بحوالي 2000 إلف من العاملين في حرفة صيد الأسماك وأسرههم حسب إحصائية ادارة الأسماك والأحياء المائية بمحلية كوستي 2019م (مقابلة) وقد أخذت عينة عشوائية بسيطة بنسبة 10% من مجتمع الدراسة وهي 200 من العاملين في مهنة صيد الأسماك كعينة دراسة ، وتم توزيع الاستبانة علي أفراد العينة بصورة عشوائية بسيطة في مناطق صيد الأسماك وتسويقها وبعض الإحياء والقرى بوحدة كوستي الإدارية .

جدول رقم (1) عينة الدراسة

النسبة	العدد	الحالة
	2000	عدد العاملين بحرفة صيد الأسماك وأسرههم
10%	200	عدد عينة الدراسة

المصدر : العمل الميداني 2020م

أنماط الإنتاج السمكي في ولاية النيل الأبيض : يوجد نمطين للإنتاج الأسماك بولاية النيل الأبيض هو نمط الاستزراع السمكي ونمط المصائد الطبيعية .

نمط الاستزراع السمكي : الواقع الراهن يشير الي تخلف مجال تربية الأسماك عن اللحاق بالمصائد الطبيعية من حيث الاهتمام وحركة الاستثمار والإنتاج بخلاف تجربة رائدة محدودة لمزرعة اسماك في مشروع كنانة. ومجال الاستزراع السمكي يمثل رافدا هاما ومجالا استثماريا واعدة تتوفر مقومات نجاحه بالولاية وأهمها :

- الأراضي الشاسعة.
- الموارد المائية السطحية والجوفية.
- مدخلات الإنتاج من الأعلاف والأسمدة الطبيعية.
- الفصائل المحلية الصالحة للاستزراع والفصائل الأجنبية المجربة تحت ظروف السودان.

- ◀ الظروف المناخية المناسبة.
- ◀ توفر المعلومات الأساسية والخبرات المحلية والخارجية.
- ◀ الطلب المتزايد في الأسواق المحلية والخارجية.
- ◀ هنالك مواقع عديدة صالحة للاستزراع السمكي بأنماطه المختلفة (أحواض، أقفاص وحظائر) منها علي سبيل المثال:
- ◀ خور الجاسر شمال وجنوب.
- ◀ بحيرة سد المقينص (مياه مشتركة بين النيل الأبيض - جنوب كردفان - أعالي النيل.
- ◀ المشروعات الزراعية الكبرى بالولاية.
- ◀ تربية الأسماك كإنتاج تكاملي مع زراعات الأرز.
- ◀ المواقع المختلفة علي ضفاف النهر بما في ذلك الخيران والوديان.

هنالك مقترح من الإدارة العامة للأسماك بولاية النيل الأبيض لإقامة مزرعة اسماك في كل من ريك والفطينة في حدود 10 فدان لكل موقع. وإذا نجح هذا المسعى فسوف يساعد في الترويج لتربية الأسماك بتوفير الحزم التقنية والنماذج الاستثمارية والتدريب وبناء القدرات. ولكن حالياً فان نمط قطاع الاستزراع السمكي لا يرفد سوق الأسماك بأي إنتاج وان تجربته كنانة تجربته فئوية مخصصة للعاملين بها .

نمط المصائد الطبيعية : هو النمط السائد الآن في منطقة الدراسة يمارس فيها الصيد من قبل القطاع التقليدي بفضل مكونات البناء الطبيعي والبشري التي أدت الي قيام حرفة صيد الأسماك بمنطقة الدراسة وبفضل الخصائص الاجتماعية للإفراد العاملين في مجال حرفة صيد الأسماك ، وبفضل تقليدية وسائل الإنتاج والتسويق .

1- المقومات الطبيعية والبشرية التي أدت الي قيام حرفة صيد الأسماك بمحلية كوستي : ترتبط حرفة صيد الأسماك بمكونات البناء الطبيعي والبشري ، حيث يختص العوامل الطبيعية في توفير مصادر نشأت الأسماك ومصادر صيد الأسماك ، اما العوامل البشرية فتختص بعمليات الصيد وما يرتبط بها من خصائص وأدوات

أ- المقومات الطبيعية للإنتاج الأسماك بمنطقة الدراسة : منطقة الدراسة تتوفر فيها المقومات الطبيعية اللازمة للإنتاج الأسماك ، وهي موارد ثابتة بفضل الجريان الدائم للنيل الأبيض ، ومستقرة من حيث مساحة المسطح المائي واسع الامتداد وطبيعة ديناميكية الجريان بالنيل الأبيض ونظم تشغيل خزان جبل أولياء ، ومنتجة للأسماك طوال العام حيث أنها تعتبر من اكبر بحيرات الخزانات الموجودة في السودان وتتكاثر بها جميع الأنواع السمكية المتاحة للصيد طبيعياً ، (يعتبر العوامل الطبيعية أكثر العوامل تنوعاً وتفاوتاً في المكان والزمان وتأثيره وتفاعله مع الموارد الأخرى. وتكون قابليته للتعديل والتحويل في أضيق حدود مما يملي علي الإنسان أن يطور نظم الإدارة والإنتاج ويستنبط التقنيات والمعاملات آخذاً في الاعتبار هذا الوضع متمشياً مع الظروف المناخية واستجابة الموارد الطبيعية لها وتأثرها بها) (حسن : 2018م) حيث تتوفر في النطاق الجغرافي لولاية النيل الأبيض موارد مائية سطحية وجوفية متنوعة تتمثل في النيل الأبيض ، النيل الأبيض هو المورد الطبيعي الأهم للثروة السمكية في منطقة الدراسة حيث انه يعيرها من أقصى الجنوب الي الشمال و (يعرف النيل الأبيض بهذا الاسم من بحيرة نوح إلي مصب النيل الأزرق عند الخرطوم طوله 963 كلم (بن عوف: 2019م) ، وتعتبر بحيرة خزان جبل أولياء هي المصدر الرئيس للثروة السمكية بالإضافة الي المصادر الثانوية في تجمعات مياه الأمطار في الخيران المنحدرة علي البحيرة من الغرب والشرق خور ابوقصبة و خور ام جر، خور ابوهندي، خور الجاسر (جنوب وشمال)، خور مصران، خور جوري، خور باعوض وخور اجول ، والعدد المهول من قنوات الري لمشروعات الإعاشة والحفائر والرهود والبرك والفولات والمياه الجوفية المتدفقة عبر الدواكي والآبار والعدود بالإضافة إلي قنوات الري بالمشروعات السكر الزراعية الكبرى بالولاية . هذا الرصيد الكبير من المصادر المائية الطبيعية يعتبر ميزة تفضيلية للولاية وقاعدة جوهريه للإنتاج السمكي عن طريق المصايد الطبيعية والاستزراع السمكي. بالإضافة الي خصائص السطح وعناصر المناخ التي تمثل حدود مثالية للتكاثر الطبيعي للأسماك في زمن التكاثر وحدد مثالية لنمو الأسماك التي تأقلمت مع مكونات المناخ وعناصره . بحيرة خزان جبل أولياء تحتل المركز الثاني من حيث المخزونات السمكية في السودان وتشكل مع مخزونان منطقة السدود علي النيل الأبيض أكثر من

80% من الإنتاج الكلي للقطر ، وتمتد البحيرة نحواً من 630 كيلومتراً من موقع الخزان جنوباً الي حدود مدينة الرنك ، وهي بهذا الامتداد الجغرافي تكاد أن تكون كلها داخل حدود ولاية النيل الأبيض ، تمتد من قرية ود جار النبي شمالاً إلي ما يقابل خور نيم في ولاية أعالي النيل من الجهة الجنوبية الغربية لمنطقة الدراسة . مساحة هذا المسطح المائي تربو عن 124600 هكتاراً مربعاً. العمق الأقصى للبحيرة حوالي 12 متراً بمتوسط عمق 2.6 متر. عرض البحيرة في قمة التخزين يتراوح بين 6-7 كيلومتر بالقرب من حائط الخزان وحوالي 1 كيلومتر في الجزء الجنوبي منها. السعة الاستيعابية للبحيرة مقدرة بنحو 3.5 مليار متر مكعب. الضفاف الغربية لهذه البحيرة ذات طبيعة رملية وحادة الانحدار نسبياً وتزخر بالعديد من الخيران الموسمية والخلجان الصغيرة ومغطاة بالأعشاب المائية بما يوفر ملاجئ آمنة للأسماك ومواقع توالد وغذاء لبعض فصائل الأسماك الهامة. تتسم البحيرة أيضاً بالتذبذب الموسمي في منسوب المياه تبعاً لبرنامج تشغيل الخزان واختلافات المناخ وتبلغ قمة التخزين في الفترة سبتمبر/أكتوبر وتتناقص اعتباراً من فبراير الي مايو. هذا التذبذب بين المستوي العالي والمنخفض يصل إلي حوالي 6 أمتار في المنطقة المتاخمة للخزان. تشير تقديرات المخزون السمكي إلي توافر موارد من الأسماك ببحيرة خزان جبل أولياء قدرت بما يعادل 15 ألف طن عام، تضم 54 فصيلة من الأسماك التجارية من بين 115 نوع تنتمي إلي 14 عائلة من الأسماك ، من جهة أخرى فان إحصائيات الإنتاج المسجلة ألواردته عبرا لقنوات الرسمية للإدارة الأسماك بولاية النيل الأبيض 2020 توضح معدلات استغلال بلغت عام 2018 نحو 90% من المخزون بما يعادل 13 ألف طن. الموسم النشط للصيد علي امتداد البحيرة بقطاعاتها الثلاث يقع في فصل الشتاء (أكتوبر - مارس) بما يعادل 54% من جملة الصيد بينما يشكل فصل الصيف 46% ، إن النسب المئوية لبعض فصائل الأسماك في تركيبه الإنتاج الكلي لبعض مواقع الإنزال ، حيث تشكل اسماك البلطي 22,5-46,4% والكوراة 7-37% والنوك 5-10% والدبس 7% والكأس 1,2-7,1% والقرقور 6,3% والعجل 1,5-5,2% ، هذه الأرقام تعطي فكرة عامه وينبغي التعامل معها بحذر لعدم شموليه التقصي وضرورة تحديثها لرسم خريطة الاستثمار والتنمية السمكية. إذا المقومات الطبيعية للإنتاج الأسماك بمنطقة الدراسة متوفرة بقدر كبير يتيح فرصة تطور هائلة هذا القطاع الحيوي حتي انه يمكن إن يكون احد أهم مصادر الغذاء لسكان منطقة الدراسة وما جاورها من مناطق .

ب- المقومات البشرية للإنتاج الأسماك بمنطقة الدراسة : أن حرفة الصيد من الحرف العريقة بمنطقة الدراسة ، ويمارسها السكان الذين يسكنون علي شواطئ النيل الأبيض بشكل اكتفائي ، وهم يمتلكون خبرات تراكمية علي مدي أزمان طويلة جعلتهم من امهر صيادي الأسماك النيلة في السودان ، كما أنهم يمتلكون أدوات تقليدية للصيد متمثلة في القوارب الخشبية الصغيرة وأدواتها . أن عمليات الصيد في مصايد اسماك بحيرة جبل أولياء تتدرج تحت مسمي مصايد الأسماك الصغيرة التي يغلب عليها الطابع الأعاشي والمرتكزة في استغلالها علي القوي المنتجة من الحرفيين من القطاع التقليدي من الصيادين ذوى الانتماءات العرقية المختلفة ، المقيدة بموروثاتها الثقافية وذات القدرات الاقتصادية والتأثير السياسي المحدود. وكمجموعات تضم في الغالب القبائل العربية (القطاع الشمالي) وقبائل الهوسا والفلاته (القطاع الأوسط والجنوبي) والقبائل النيلية (القطاع الجنوبي) ؛ وقد أوضح عز الدين عثمان . مدير ادارة الأسماك بولاية النيل الأبيض 2020 (مقابلة) و (سعيد 2019م) . انه وحسب إحصائيات عام 2019 م فقد تم حصر 7736 صياداً منتشرين علي امتداد البحيرة في حوالي 118 قرية ومعسكر صيد منهم 2000 في محلية كوستي ، يشكل منهم الصيادون المتفرغون 77.5% والمتفرغون جزئياً 10.7% والصيادون الذين يمارسون الصيد من وقت لآخر حوالي 11.7%. وتقدر كثافة الصيادين.

جدول رقم (2) نوع وسيلة الصيد علي طول قطاعات بحيرة جبل أولياء 2019م

الرقم	نوع وسيلة الصيد المستخدمة	العدد
1	الشروعات	1938
2	القوارب	746
3	الشباك الخيشومية	4303
4	الشباك المحيرة	2957
5	شباك الكر الساحلي	1248
6	الصرام	2914
7	الطراحات	42
8	الشراك	486

المصدر : عز الدين عثمان . مدير ادارة الأسماك بولاية النيل الأبيض ، 2020م

في البحيرة بما يعادل 12.9 شخص لكل كيلومتر ، وان القبائل ذات الأصول العربية في القطاع الشمالي تستخدم القوارب المصنعة من الأخشاب بصفة رئيسية وقبائل الهوسا والقبائل النيلية تستخدم الشروعات في عمليات الصيد. استخدام المحركات لتشغيل هذه القوارب محدود للغاية ولا يزيد عن 3.8 % من جملة مواعين الصيد التي تم حصرها في العام 2019 . ووسائل وطرق الصيد تشتمل على شباك ام كيك وشباك البيني (رمي وكر ساحل)، الشباك المحيرة - شباك أم صرة (كر ساحلي) والجرارة (كر ساحلي) والصريمة (بطعم وغير طعم) والطراحة والشراك. من واقع إحصائيات عام 2019 م فقد تم رصد القوارب ومعدات الصيد العاملة في البحيرة حسب الأرقام الموضحة في الجدول رقم (2) :

2- الخصائص الاجتماعية للإفراد عينة الدراسة : أن الخصائص الاجتماعية للأفراد عينة الدراسة تمثل أهم مرتكزات المقومات البشرية للإنتاج الأسماك بمنطقة الدراسة ، وقد تناولت الدراسة أعمار أفراد عينة الدراسة و المستوى التعليمي لأفراد عينة الدراسة و الحالة الاجتماعية و الحالة المهنية عند ممارسة حرفة الصيد و سنوات الخبرة في الصيد ،

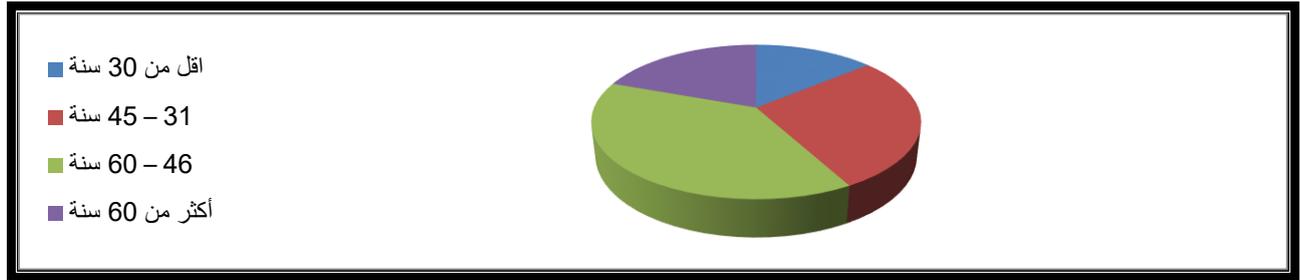
أ- أعمار أفراد عينة الدراسة : من العمل الميداني نجد أن أفراد عينة الدراسة العاملين في حرفة صيد الأسماك 58 % منهم أعمارهم أكثر من 45 سنة ، وهذه نسبة عالية جدا تدل علي أن هذه الفئة العمرية هي أكثر الفئات ممارسة لعمليات صيد الأسماك ، وقد تعطي مؤشرا الي تراجع هذه الحرفة اما الحرف الأخرى مستقبلا عند تلاشي هذا الجيل الذي يمارسها ، اما الفئة الثانية هي الفئة العمرية من 31-45 سنة وتبلغ نسبتها 28% وهي فئة الشباب ، والتي يعول عليها كقوة حية منتجة ، اما الفئة العمرية الثالثة وهي اقل من 30 سنة تبلغ نسبتها 14% وهي القوي التي يعول عليها في المستقبل ، جدول رقم (3) شكل رقم (1)

جدول (3) العمر لأفراد عينة الدراسة

العمر	التكرار	النسبة
اقل من 30 سنة	28	14%
31 - 45 سنة	56	28%
46 - 60 سنة	77	38.5%
أكثر من 60 سنة	39	19.5%
المجموع	200	100%

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (1) العمر لأفراد عينة الدراسة



المصدر: العمل الميداني 2020م

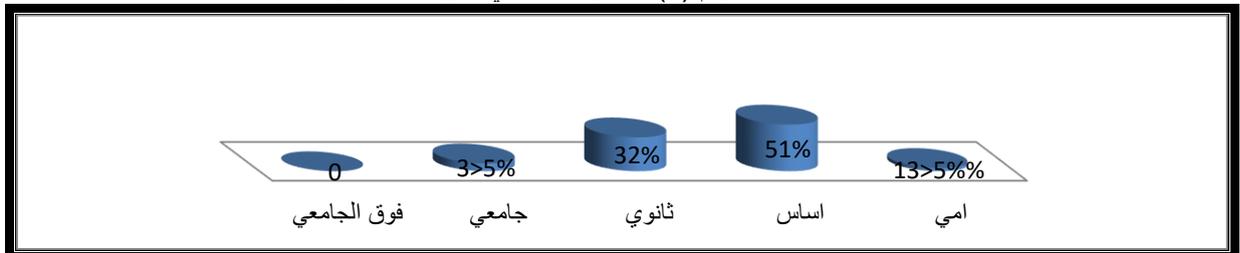
ب- **المستوى التعليمي لأفراد عينة الدراسة** : من العمل الميداني نجد أن المستوى التعليمي لأفراد عينة الدراسة العاملين في حرفة صيد الأسماك متدني للغاية حيث أن 13.5% أميون و 51% لم يتجاوزوا مرحلة الأساس وهذا يعطي مؤشرا الي أن طبيعة حرفة صيد السمك الاكتفائية تجذب إليها غير المتعلمين أو أنها لا تحتاج الي تأهيل علمي كبير ، وعند مقارنة هذه النسبة بأكثر فئة عمرية تمارس هذه الحرفة نجد تقارب كبير ، اما الفئة الثانية هم فئة التعليم الثانوي 37% عند مقارنة هذه النسبة بفئة الشباب الذين يمارسون حرفة الصيد يكاد يكون هناك تطابق كبير . جدول رقم (4) . شكل رقم (2)

جدول رقم (4) المستوى التعليمي لأفراد عينة الدراسة:

النسبة	التكرار	المستوى التعليمي
13.5%	27	أمي
51%	102	أساس
32%	64	ثانوي
3.5%	7	جامعي
-	-	فوق الجامعي
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (2) المستوى التعليمي لأفراد عينة الدراسة



المصدر: العمل الميداني 2020م

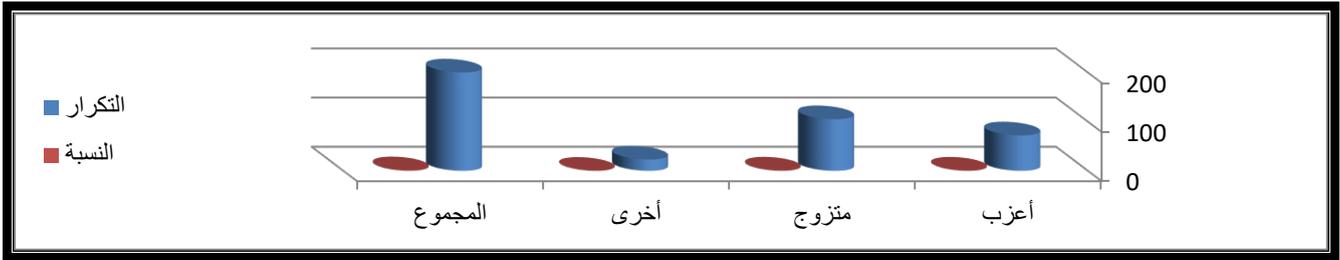
ت- **الحالة الاجتماعية**: من العمل الميداني نجد أن الحالة الاجتماعية لأفراد عينة الدراسة تتمثل الغير متزوجين وتبلغ نسبتهم 36% و المتزوجين الذين تبلغ نسبتهم 52.5% وهي نسبة عالية تعكس طبيعة المجتمعات الريفية الذين يقبلون علي الزواج في

جدول رقم (5) الحالة الاجتماعية لأفراد عينة الدراسة

النسبة	التكرار	الحالة الاجتماعية
36%	72	أعزب
52.5%	105	متزوج
11.5%	23	أخرى
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (3) الحالة الاجتماعية لأفراد عينة الدراسة



المصدر: العمل الميداني 2020م

سن مبكرة ، وتشير الي أن مجتمع الدراسة مجتمع مستقر باعتبار أن المتزوجين يعلنون أسرهم وهم دوما يبحثون ويسعون لتوفير الغذاء لهذه الأسر . بينما نجد أن 11.5% من أفراد عينة الدراسة حالات أخرى مثل المطلقين والأرامل وهي نسبة ضئيلة أيضا تعكس طبيعة مجتمع صيادي الأسماك . جدول رقم (5) شكل رقم (3)

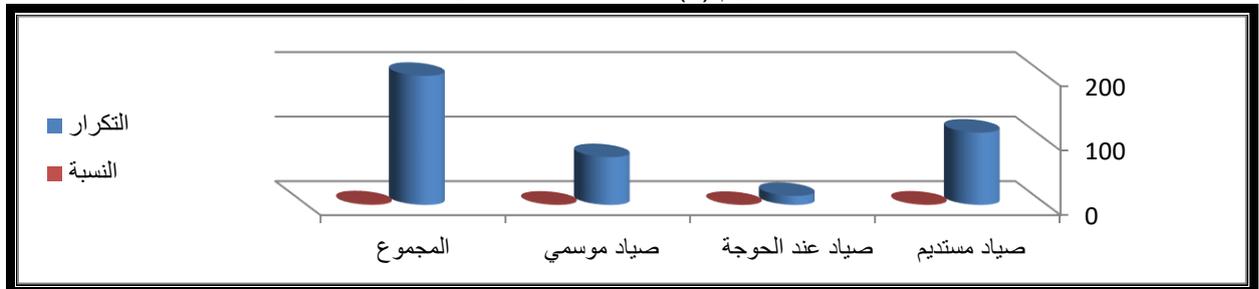
ث- الحالة المهنية عند ممارسة حرفة الصيد : من العمل الميداني نجد أن الحالة المهنية عند ممارسة حرفة الصيد تتمثل في 56% صيادون مستديمون يمارسون حرفة الصيد طوال العام وخلال جميع مواسم الصيد ، بينما 7% يمارسون الصيد عند حاجتهم للأسماك للغذاء أو لبيعها للاستفادة من عائدها الاقتصادي ، بينما 37% يمارسون الصيد في مواسم الصيد وهم يمتنون مهنة أخرى يمارسونها في أوقاتها مثل الزراعة والرعي وبعضهم موظفون وحرفيون . جدول (6) شكل رقم (4)

جدول (6) الحالة المهنية عند ممارسة حرفة الصيد

النسبة	التكرار	ممارسة مهنة الصيد
56%	112	صياد مستديم
7%	14	صياد عند الحاجة
37%	74	صياد موسمي
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (4) الحالة المهنية عند ممارسة حرفة الصيد



المصدر: العمل الميداني 2020م

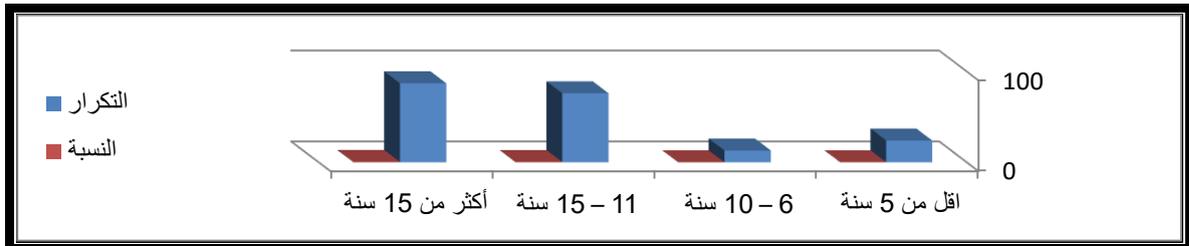
ح- سنوات الخبرة في الصيد : من العمل الميداني نجد أن سنوات الخبرة في الصيد لأفراد عينة الدراسة اقل من 5 سنة تبلغ نسبتها 12% ، ومن 6 - 10 سنة تبلغ 6.5% ، ومن 11 - 15 سنة تبلغ نسبتها 38% ، و أكثر من 15 سنة تبلغ نسبتها 43.5% ، و نلاحظ أن أكثر من 70% من الصيادين يمارسون حرفة الصيد للأكثر من 10 سنوات مما يكسبهم خبرات تراكمية واسعة في هذا المجال ، ويدل أيضا الي التصاقهم بهذه الحرفة واستدامة ممارستهم لها باعتبارها مصدرا رئيسا لغذائهم ولدخلهم . جدول (7) أن المقومات الطبيعية والبشرية التي أدت الي قيام حرفة صيد الأسماك محلية كوستي متوفرة ومتجزرة في منطقة الدراسة

جدول رقم (7) سنوات الخبرة في الصيد

النسبة	التكرار	سنوات الخبرة في الصيد
12%	24	أقل من 5 سنة
6.5%	13	6 – 10 سنة
38%	76	11 – 15 سنة
43.5%	87	أكثر من 15 سنة
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (5) سنوات الخبرة في الصيد



المصدر: العمل الميداني 2020م

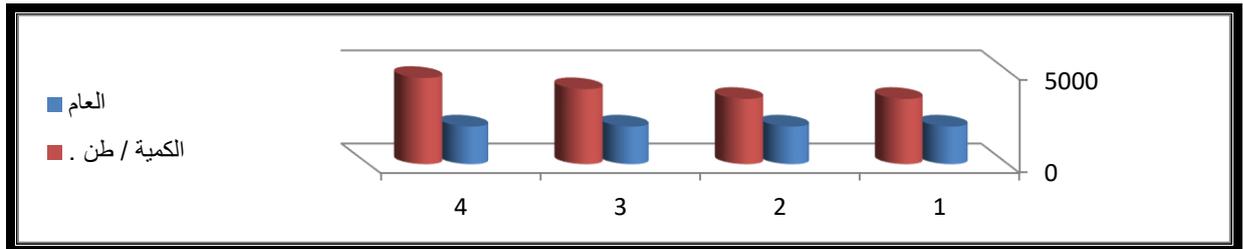
3- تقليدية وسائل الإنتاج والتسويق : القطاع التقليدي لحرفة الصيد بمحلية كوستي يسيطر علي واقع وتوجهات الإنتاج السمكي بولاية النيل الأبيض ، وان واقع الإنتاج الحالي يؤكد أن القطاع التقليدي يسيطر علي حرفة الصيد بنسبة 100% . من خلال :

جدول رقم (8) جملة إنتاج القطاع التقليدي 2016-2019، القطاع الجنوبي كوستي (طن)

الرقم	العام	الكمية / طن .
1	2016	3500
2	2017	3500
3	2018	4025
4	2019	4628

المصدر : إدارة الأسماك والأحياء المائية كوستي . 2020م

شكل رقم (6) جملة إنتاج القطاع التقليدي 2016-2019، القطاع الجنوبي كوستي (طن)



المصدر : إدارة الأسماك والأحياء المائية كوستي . 2020م

أ- الإنتاج التقليدي الحالي للأسماك : أن أرقام إنتاج الأسماك الحالي المعتمدة بواسطة إدارة الأسماك والأحياء المائية كوستي . 2020 والأجهزة المختصة تشير الي سيطرت القطاع التقليدي علي الإنتاج السمكي ، حيث إن معدلات الإنتاج بالقطاع الجنوبي لبحيرة خزان جبل أولياء في محلية كوستي وهي منطقة الدراسة بفضل إنتاج القطاع التقليدي كان في العام 2018 ، 3500 طن و قفز الإنتاج الي 4628 طن عام 2019 بما حقق نسبة زيادة تعادل 123% . م. جدول رقم (8) ولا يوجد أي مساهمة للقطاعات الإنتاجية الأخرى مثل قطاع مزارع الأسماك .

من الجدول رقم (8) و (9) شكل و رقم (6) و (7) نلاحظ الزيادة في إنتاج القطاع التقليدي من العام 2017م ، ومن العمل الميداني نجد إن جميع أفراد عينة الدراسة وبنسبة 100% يمارسون حرفة صيد الأسماك بنمط تقليدي متوارث من الأجداد ، ويؤكدون علي أن كل الإنتاج الحالي تم بفضل جهودهم الذاتية ، وان الإنتاج الحالي مستقر و هناك زيادة مطردة في كميات الأسماك التي تم أصيادها

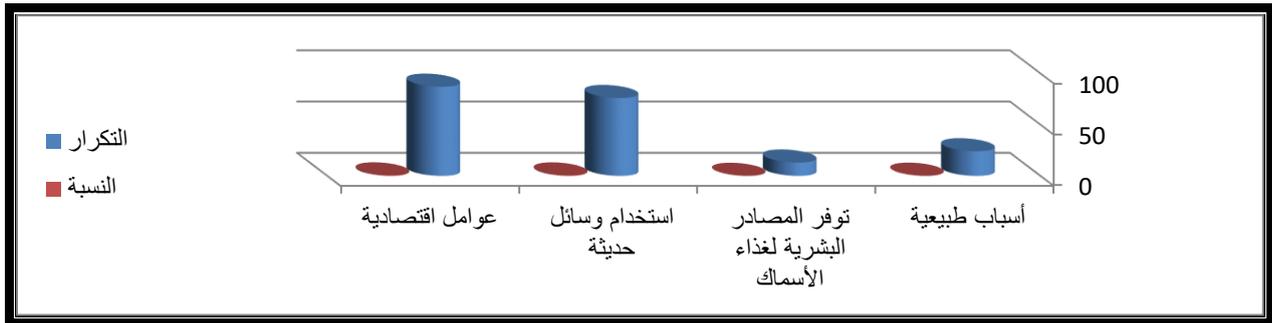
في منطقة الدراسة ، وقد أعزى الاستقرار والزيادة في الإنتاج لعدت أسباب حيث أن 12% من أفراد عينة الدراسة أعزوا السبب الي عوامل طبيعية متمثلة في زيادة كميات الأمطار ، والاستقرار في كميات المياه المتدفقة علي طول مجري النيل الأبيض ، اما 6.5% فقد أعزوا السبب الي توفر الإنتاج الزراعي ووفرة المحاصيل التي أدت الي توفر - عليقة - الغذاء الذي يستخدم في عمليات الصيد . بينما 38% قد اعزوا السبب الي استخدام وسائل حديثة في الصيد مثل استخدام الموتورات التي مكنت قوارب الصيد من الذهاب الي مناطق بعيدة ذات وفرة عالية ، بينما 43.5% اعزوا السبب الي عوامل اقتصادية متمثلة في العوائد الجيدة عند بيع الأسماك ، ووجود سوق للسماك محلية كوستي .

جدول رقم(9) أسباب زيادة كميات الأسماك التي تم اصطيادها في القطاع التقليدي

النسبة	التكرار	أسباب زيادة كميات الأسماك التي تم اصطيادها
12%	24	أسباب طبيعية
6.5%	13	توفر المصادر البشرية لغذاء الأسماك
38%	76	استخدام وسائل حديثة
43.5%	87	عوامل اقتصادية
100%	200	المجموع

المصدر : إدارة الأسماك والأحياء المائية كوستي . 2020م

شكل رقم (7) أسباب زيادة كميات الأسماك التي تم اصطيادها في القطاع التقليدي



المصدر : إدارة الأسماك والأحياء المائية كوستي . 2020م

وان أكثر الأسماك اصطيادا هي اسماك البلطي بنسبة 15.03 % من جملة الأسماك الواردة لجزارة مدينة كوستي 2019 - 2020- جدول (10) شكل رقم (8) - وقد يعزى ذلك الي وفرة هذا النوع من الأسماك والي قوته الشرائية العالية من قبل المواطنين ، بينما اقل الأنواع وهي اسماك القرقور بنسبة 2.30% ، هنالك انخفاض تدريجي في معدلات صيد بعض الأنواع السمكية بمنطقة الدراسة مرتبط بالعوامل البشرية المتسببة في تناقص التنوع الإحيائي (اختفاء اسماك البتكوية ، البني ، الكدن

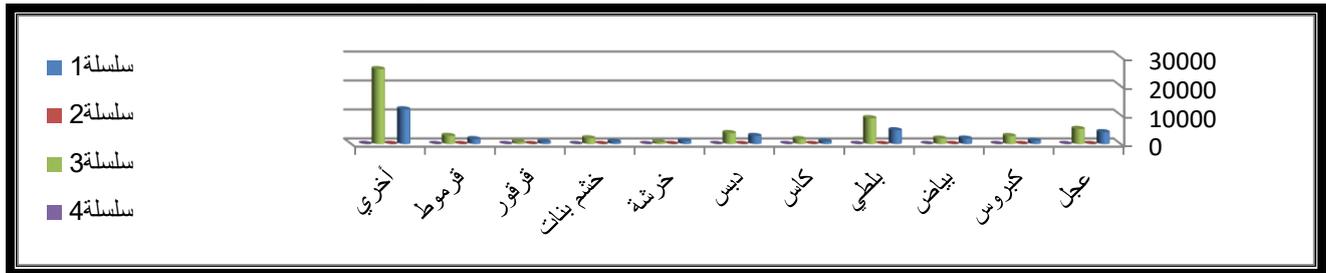
جدول (10) نوع الأسماك من جملة الأسماك الواردة لجزارة مدينة كوستي 2019 - 2020م

النوع	العام	
	2020	2019
الحالة	النسبة المئوية	النسبة المئوية
عجل	9.13	12.94
كبروس	4.82	3.40
بياض	3.30	5.93
بلطي	15.60	15.03
كاس	3.00	2.72
دبس	6.62	8.85
خرشة	1.10	3.21
خشم بنات	3.45	2.37
قرفور	1.20	2.30
قرموط	4.91	5.40
أخري	45.13	37.90

المصدر : إدارة الأسماك والأحياء المائية - محطة اسماك كوستي . 2020 م

والخرشة) ، ومرتبطة بأحجام الأسماك كنتيجة حتمية لضغط وكثافة الصيد ، واستخدام بعض طرق الصيد غير المقتنة وغير المرشدة بواسطة مجتمعات الصيادين، مع ضعف الرقابة .

شكل رقم (8) الأسماك من جملة الأسماك الواردة لجزارة مدينة كوستي 2019 - 2020م



المصدر : إدارة الأسماك والأحياء المائية - محطة اسماك كوستي . 2020م

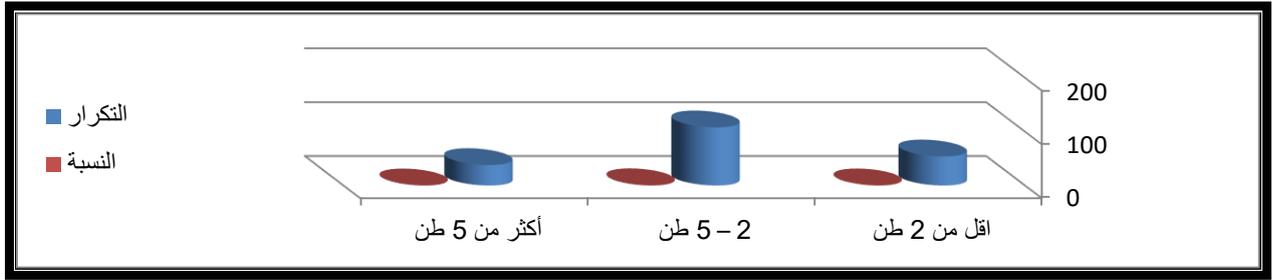
من العمل الميداني والجدول رقم (11) وشكل رقم (9) نجد إن 27% من أفراد العينة أكدوا على أن حجم انتاجهم من الأسماك خلال الموسم 2019م (اقل من 2 طن) و أن 54% من أفراد العينة أكدوا على أن حجم انتاجهم من الأسماك خلال الموسم 2019 يتراوح بين (2 - 5 طن) و 19% من أفراد العينة أكدوا على أن حجم انتاجهم من الأسماك خلال الموسم 2019م يزيد عن (5 طن). قد يعزى التباين والاختلاف في كميات الإنتاج الي الاختلاف في أدوات الصيد وفي الصيد إثناء الموسم وفي مناطق الصيد ، هذه الإحصائيات لا تختلف كثيرا في كميتها من اقل إنتاج واكثر أنتاج ولكنها تعطي مؤشرا جيد لحجم إنتاج الصيادين طوال موسم الإنتاج وتدل أيضا علي وفرة الثروة السمكية في بحيرة خزان جبل أولياء

من الجدول رقم (11) حجم إنتاج الصيادين التقليديين من الأسماك خلال الموسم 2019 م

النسبة	التكرار	حجم إنتاج الصيادين من الأسماك خلال الموسم 2019
27%	54	اقل من 2 طن
54%	108	2 - 5 طن
19%	38	أكثر من 5 طن
100%	200	المجموع

المصدر : العمل الميداني . 2020م

شكل رقم (9) حجم إنتاج الصيادين التقليديين من الأسماك خلال الموسم 2019م



المصدر : العمل الميداني 2020م

من العمل الميداني والجدول رقم (12) نجد إن 24.5% من أفراد عينة الدراسة دخلهم أقل من 15000 جنيه في الشهر من عوائد صيد السمك وقد يعزى ذلك الي عدت أسباب أهمها أنهم يمتنون مهنة أخرى مع مهنة صيد السمك و أنهم يستهلكون جزءا كبيرا من إنتاجهم لأنفسهم ، وان 49% يتراوح دخلهم الشهري بين 15000 – 250000 جنيه في الشهر وقد أعزو ذلك الي أنهم يستهلكون جزءا كبيرا من إنتاجهم لأنفسهم وإنهم لا يبيعون إلا الفائض عن حوجة استهلاكهم والي قلة إنتاج السمك في بعض المواسم وبعض المناطق ، وان 26.5% يبلغ دخلهم الشهري أكثر من 25000 جنيه وقد أعزو ذلك الي وفرة الإنتاج وارتفاع الأسعار

جدول رقم(12) الدخل الشهري من صيد الأسماك .

الدخل الشهري من صيد الأسماك	التكرار	النسبة
أقل من 15000 جنيه	49	24.5%
15000 – 25000 جنيه	98	49%
أكثر من 25000 جنيه	53	26.5%
المجموع	200	100%

المصدر: العمل الميداني 2020م

من هذا السرد المبني علي واقع وتوجهات الإنتاج السمكي بولاية النيل الأبيض ومن جملة الإنتاج السمكي التقليدي ومن واقع الزيادة كميات الأسماك التي تم اصطيادها ومن جملة الأسماك الواردة لجزارة مدينة كوستي ومن حجم إنتاج الصيادين من الأسماك خلال الموسم 2019 يتضح أن حرفة الصيد التقليدية تمثل احد أهم مصادر الإنتاج السمكي والدخل لدي أفراد عينة الدراسة بمحلية كوستي ب- وسائل الصيد : تتمثل في مصادر الحصول على معدات الصيد و نوع القوارب المستخدمة في الصيد و نوع الشباك المستخدمة في الصيد بمنطقة الدراسة .

مصادر الحصول على معدات الصيد : من العمل الميداني والجدول رقم (13) وشكل رقم (11) عن مصادر الحصول على معدات الصيد ، نجد إن 66.5% من أفراد عينة الدراسة يحصلون علي وسائل الصيد من السوق المحلي وهذه نسبة كبيرة تدل علي رسوخ حرفة الصيد بمنطقة الدراسة ووجود خدمات معينة وأدوات الصيد في السوق المحلي كجزء من التركيبة السلعية للسوق ، بينما نجد إن 15.5% من أفراد عينة الدراسة يحصلون علي وسائل الصيد من الزملاء والأصدقاء والأهل وقد يشير ذلك الي

جدول رقم (13) مصادر الحصول على معدات الصيد التقليدية

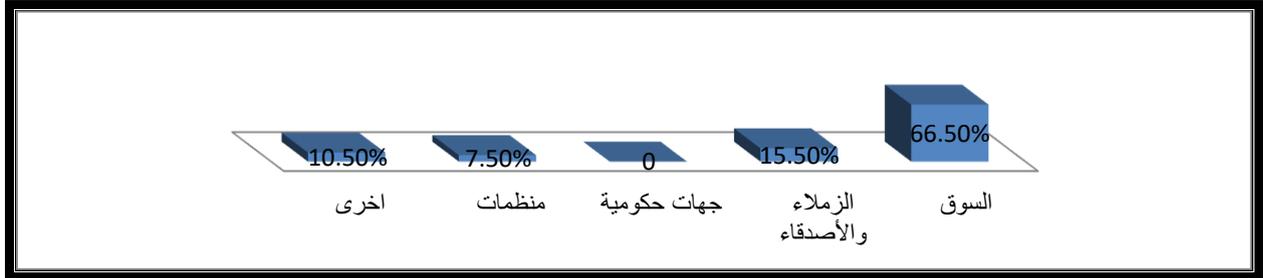
مصادر الحصول على معدات الصيد	التكرار	النسبة
السوق المحلي	133	66.5%
الزملاء والأصدقاء والأهل	31	15.5%
جهات حكومية	-	-
منظمات	15	7.5%
أخرى	21	10.5%
المجموع	200	100%

المصدر: العمل الميداني 2020م

الترباط وقوة الصلات بين مكونات مجتمع الصيادين الاجتماعية وهي صفة من صفات المجتمعات الريفية التكافلية ، ونجد أن 7.5% من أفراد عينة الدراسة يحصلون علي وسائل الصيد من المنظمات العاملة في مجال التنمية والأعمار وهي نسبة ضئيلة تدل علي ضعف وجود المنظمات التنموية في الولاية وضعف اهتمامها بقطاع الثروة السمكية ، ونلاحظ من هذا الجدول انعدام الدور الحكومي

والرسمي في توفير وسائل للصيد ، حيث تكتفي الجهات الحكومية بالرقابة وإصدار القوانين التي تحدد مواصفات أدوات الصيد . جميع أفراد عينة الدراسة وبنسبة 100% يرون بأنه لا توجد أي مشكلة للحصول علي معدات الصيد وأنها مرتفعة التكلفة ، ويتم تمويل شرائها وصيانتها من إيرادات صيد السمك .

شكل رقم (11) مصادر الحصول على معدات الصيد التقليدية



المصدر: العمل الميداني 2020م

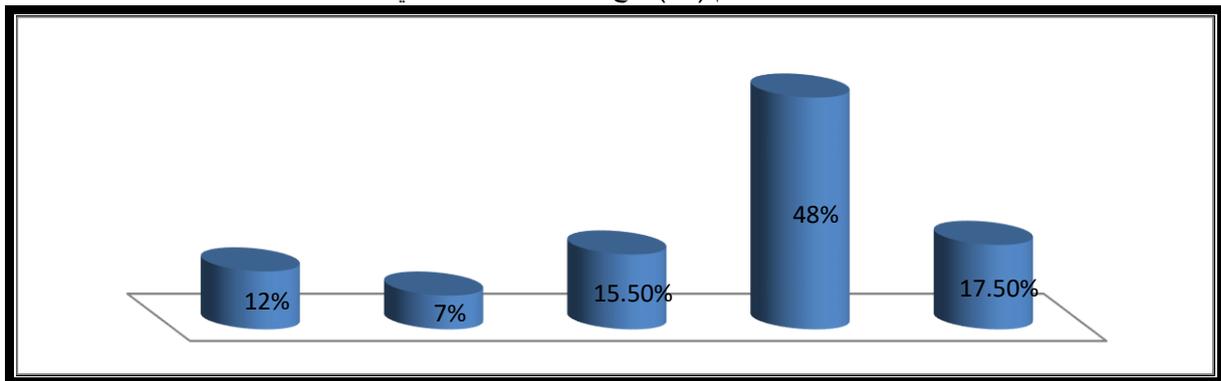
نوع القوارب المستخدمة في الصيد: من العمل الميداني والجدول رقم (14) وشكل رقم (12) عن نوع القوارب المستخدمة في الصيد ، نجد أن 17.5% من القوارب مصنوعة من حديد في منطقة الدراسة ، والقوارب الحديدية جيدة من حيث القوة وحوجتها للصيانة قليلة كما أنها قابلة للتعديل ولكن المياه تؤدي الي تآكل هيكل الحديد ، ونجد أن 48% من القوارب مصنوعة من خشب ، وتوفر القوارب الخشبية ناتج توفر ظهير من الغطاء النباتي الشجري المنتج للأخشاب التي يمكن تصنيع المراكب منها ، ألا أن عمرها التشغيلي قليل وتحتاج الي صيانة دورية ، ونجد أن 15.5% من جملة القوارب الحديدية والخشبية مزود بمحرك ، و7% مزودة بمحرك في العام 2019 مما يدل علي ارتفاع في نسبة إدخال المحركات في القوارب .

جدول رقم (14) نوع القوارب المستخدمة في الصيد التقليدي

النسبة	التكرار	نوع القوارب المستخدمة في الصيد
17.5%	35	حديد
48%	96	خشب
15.5%	31	مزود بمحرك
7%	14	مزودة بمحرك في العام 2019
12%	24	أخرى
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (12) نوع القوارب المستخدمة في الصيد



المصدر: العمل الميداني 2020م

جميع أفراد عينة الدراسة وبنسبة 100% يرون بأن القوارب المستخدمة في عمليات الصيد تقليدية و تحتاج الي تحديث وتطوير من حيث البنية والشكل وإنهم لا يمانعون للحصول علي أنواع قوارب حديثة تزيد من عوائد الصيد .

نوع الشباك المستخدمة في الصيد بمنطقة الدراسة : من العمل الميداني والجدول رقم (15) وشكل رقم (13) عن نوع الشباك المستخدمة في الصيد بمنطقة الدراسة نجد أن 22% هي شباك الجر وتستخدم هذا النوع في عرض النيل وهي اعلي نسبة من الشباك المستخدمة وهي مرتبطة بطبيعة الصيد في النيل الأبيض وجريان النيل من حيث التيار وتحتاج الي مساحات مكشوفة لا توجد بها

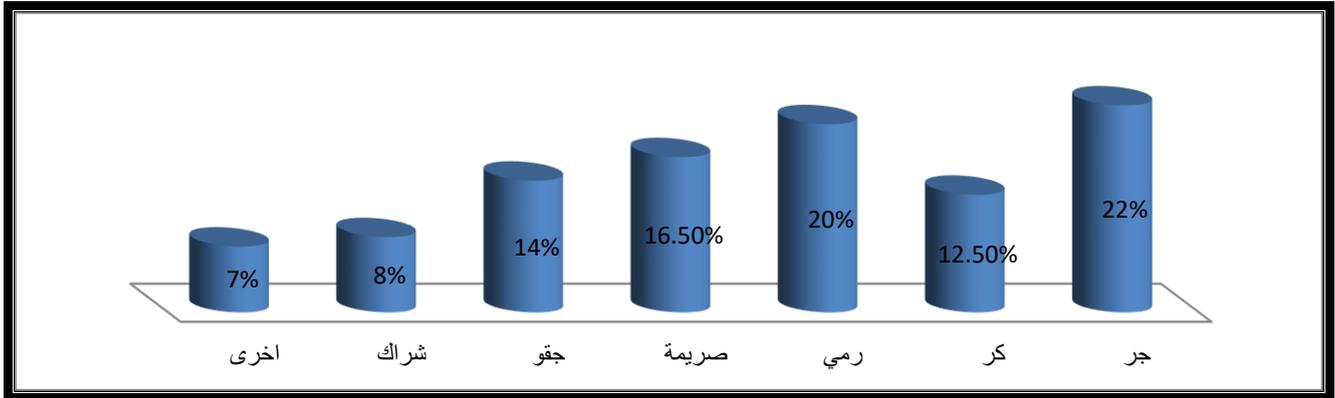
حشائش أو أشجار ، ثم شباك الكر بنسبة 12.5% وهي تستخدم علي

جدول رقم (15) نوع الشباك المستخدمة في الصيد بمنطقة الدراسة

النسبة	التكرار	نوع الشباك المستخدمة في الصيد
22%	44	جر
12.5%	25	كر
20%	40	رمي
16.5%	33	صريمة
14%	28	جقو
8%	16	شراك
7%	14	اخرى
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (13) نوع الشباك المستخدمة في الصيد



المصدر: العمل الميداني 2020م

الشواطئ ومداخل الأودية وفي المساحات المائية التي تتخللها حشائش ، ثم شباك الرمي بنسبة 20% وتستخدم في المناطق الضيقة والمحصورة وفي موسم وفرة الإنتاج ويكون الرمي من القوارب أو من الشواطئ ، ثم شباك الصريمة بنسبة 16.5% وهي شباك ذات صفات مشتركة ما بين شباك الجر وشباك الكر ويمكن أن تستخدم للغرضين وفي الغالب توجد في المراكب التي توجد علي عرض النيل لعدت أيام أو في معسكرات الصيد ، ثم شباك الجقو بنسبة 14% وهو نوع من الشبك مصنوع محليا ويستخدم لصيد بعض الأنواع السمكية وتستخدم من قبل بعض القبائل في منطقة الدراسة ، ثم الشراك بنسبة 8% وهي أنواع مختلفة ومتنوعة ولكنها تؤدي نفس الغرض . أن جميع أفراد عينة الدراسة وبنسبة 100% يرون إن الشباك بجميع أنواعها متوفرة في السوق المحلي ولا توجد ندرة وان كانت أسعارها مرتفعة .

ت- التسويق : يتمثل في نوع الأسماك المتداول في سوق كوستي ، و حفظ الأسماك في سوق كوستي ، و طرق فرز الأسماك بسوق كوستي ، و تسويق الإنتاج السمكي ، الجهات التي تشتري الأسماك .

نوع الأسماك المتداول في سوق كوستي : من العمل الميداني والجدول رقم (16) الأنواع السمكية الواردة لسوق كوستي يبلغ عددها 9 أنواع رئيسية ترد بشكل مستمر ودائم طوال العام ولا ترتبط بموسم إنتاج محدد وهذا يؤكد أنها من الأنواع السمكية الأصلية والتي تتوالد بشكل طبيعي ، وقد يكثر أو يقل وجودها في السوق حسب موسم الصيد ، اما الأنواع الأخرى يبلغ عددها ثمانية أنواع تتواجد في السوق بوفرة في أزمان ذروة الإنتاج ويندر وجودها في أزمان أخرى وهناك بعض الأنواع السمكية اختفت من السوق وهي نادرة الوجود وقد اعزي السبب الي تقليص أعدادها نتيجة للصيد الجائر والإقبال الشديد عليها لأنها مستساغة وأسعارها جيدة وإحجامها كبيرة . يوضح الجدول (16) أن (16%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها أسماك البلطي ، و

جدول رقم (16) نوع الأسماك الواردة لجزارة مدينة كوستي 2020م

النسبة	التكرار	نوع الأسماك في النيل
16%	32	بلطي
18%	36	العجل
11%	22	البياض
9.5%	19	الكبروس
9%	18	قرقرور
6%	12	الكاس
10.5%	21	الكرارة
5%	10	الصير
9%	18	خشم البنات
6%	12	اخرى
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

(18%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها أسماك العجل و (11%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها أسماك الكبروس ، و (9%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها أسماك القرقرور و (6%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها هي أسماك الكأس ، و (10.5%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها أسماك الكرارة و (5%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها هي أسماك الصير ، و (9%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها أسماك خشم البنات ، و (6%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن أكثر أنواع الأسماك التي يصطادونها أسماك أخرى . وجميع أفراد عينة الدراسة وبنسبة 100% أكدوا بان هناك أنواع من الأسماك تتواجد بمناطق معينة من منطقة الدراسة ، وان هناك أنواع يرتبط صيدها بالشواطئ والمناطق الضحلة وبعضها بالمياه العميقة وبعضها بوجود الأعشاب والحشائش ، وتدل هذه النسب الي إن الصيادين يتخصصون في صيد الأسماك حسب الموقع والأدوات المستخدمة .

شكل رقم (14) نوع الأسماك الواردة لجزارة مدينة كوستي 2020م



المصدر: العمل الميداني 2020م

2- حفظ الأسماك في سوق كوستي : الأسماك الواردة لجزارة مدينة كوستي معظمها اسماك طازجة تم توريدها من مناطق الصيد داخل محلية كوستي ، وهي تخضع في الغالب الي عمليات تبريد بنسبة 38.5% ، وتختلف أنواع المبردات وطرق التبريد حيث يستخدم الطرق التقليدية للتبريد مثل الثلج عند العرض ، وعند النقل ، وتستخدم الحاويات المبردة لنقل المنتج الي الخرطوم ، وتستعمل الثلجات الثابتة في السوق ، من جملة الوارد نجد أن 12% يتم تجميده بواسطة الثلجات الثابتة وينقل عبر الحاويات المبردة للخرطوم ، اما الأسماك غير الطازجة تبلغ نسبتها 38% منها اسماك يتم تمليحها بنسبة 29% وهناك اسماك يتم تجفيفها بنسبة 9% ، منها ما يستهلك محليا ، هناك نسبة ضئيلة جدا من الأسماك يتم استخدامها كمواد خام أولية للصناعات غذائية ويتم تعليبها وتعبئتها في مواعين من البلاستيك أو الحديد وتبلغ نسبتها 3.5% يوضح الجدول جدول (17) إن (38.5%) من أفراد العينة يقومون بحفظ الأسماك عن طريق التبريد و (12%) يقومون بحفظ الأسماك عن طريق التجميد و(29%) يقومون بحفظ الأسماك عن طريق التملح و (9%) يقومون بحفظ الأسماك عن طريق التجفيف و (3.5%) يقومون بحفظ الأسماك عن طريق التعليب و (8%) يستخدمون

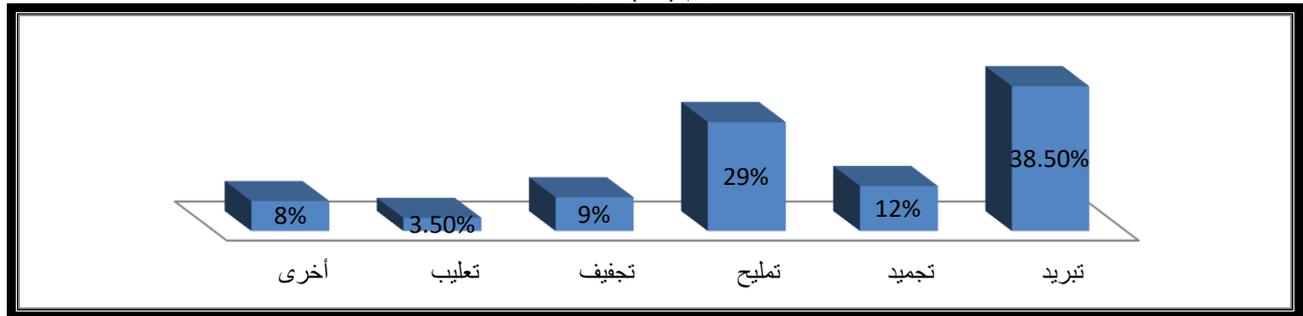
طرق أخرى لحفظ الأسماك.

جدول رقم (17) طرق حفظ الأسماك

النسبة	التكرار	طرق حفظ الأسماك
38.5%	77	تبريد
12%	24	تجميد
29%	58	تمليح
9%	18	تحجيف
3.5%	7	تعليب
8%	16	أخرى
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (15) طرق حفظ الأسماك



المصدر: العمل الميداني 2020م

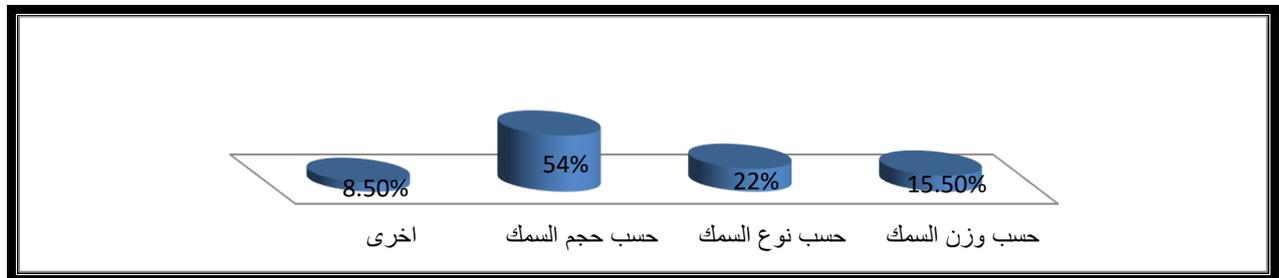
3- طرق فرز الأسماك بسوق كوستي : عند ورود حصائل الصيد الي لجزارة الأسماك بمدينة كوستي تكون الأسماك غير مفرزة وغير موزونة فيعاد تفرزها ويعاد وزنها ثم تعرض للبيع ، حيث نجد أن 15.5% من أفراد عينة الدراسة يفرزون السمك حسب الوزن ، و 22% من أفراد عينة الدراسة يفرزون السمك حسب النوع ، و 54% من أفراد عينة الدراسة يفرزون السمك حسب الحجم.

جدول رقم (18) طرق فرز الأسماك

النسبة	التكرار	طرق فرز الأسماك
15.5%	31	حسب وزن السمك
22%	44	حسب نوع السمك
54%	108	حسب حجم السمك
8.5%	17	أخرى
100%	200	المجموع

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (16) طرق فرز الأسماك



المصدر: العمل الميداني 2020م

4- تسويق الإنتاج السمكي : السلع المنتجة للثروة السمكية تتمثل في الأسماك الطازجة التي تشكل أكثر من 50% ، ويعتمد الإنتاج الحالي علي القطاع الخاص ، ويتم ترحيلها من مواقع الإنزال الي مواقع التسويق مبردة بالتلج في عربات مكشوفة أو معزولة ، مع وجود نسبة متفاوتة من الأسماك التي تسوق مجففة أو مملحة أو مقلية ؛ والنظم التسويقية السائدة وتوزيع المنتجات تقوم علي أنماط مختلفة من علاقات الإنتاج وقنوات التسويق. فهناك أصحاب المعسكرات الثابتة وهي تجمع المحصول من الإنتاج الذاتي أو من إنتاج

الأخرين وتقوم بالحفظ والتداول والتصنيع والتسويق الذاتي. كما هناك أيضا تجار الوسط و تجار التجزئة وتجارة الجملة ؛ و تمثل العاصمة القومية الخرطوم اكبر مستهلك للأسماك الطازجة المنتجة بولاية النيل الأبيض.

جدول (19) الأسماك الواردة شهريا لجزارة اسماك مدينة كوستي خلال عامي 2018-2019م

الشهر	العام 2018		العام 2019	
	العدد	الوزن(كيلوجرام)	العدد	الوزن(كيلوجرام)
يناير	3492	3035	4019	2284
فبراير	2830	1967	4453	2491
مارس	2519	1896	6199	4221
ابريل	2351	2126	8471	6065
مايو	1512	1163	11012	7590
يونيو	1803	2543	5443	4964
يوليو	5458	5547	3387	6131
أغسطس	1544	1373	4663	4216
سبتمبر	2187	1857	3540	3932
أكتوبر	2442	2321	4388	3964
نوفمبر	6017	3993	6175	5000
ديسمبر	4398	3870	8955	6427
المجموع	36553	31691	70705	57285

المصدر: إدارة الأسماك والأحياء المائية - محطة اسماك كوستي . 2020 م

الأبيض ، حيث تشير الإحصاءات التي أوردتها إدارة الأسماك والأحياء المائية - محطة اسماك كوستي 2019 الي ارتفاع جملة الأسماك الواردة لأسواق الخرطوم من ولاية النيل الأبيض من 5.129.673 طن عام 2018 الي 8.361.248 طن عام 2019 بزيادة قدرها 38.8% . وحوالي 70% من إنتاج الأسماك من بحيرة جبل أولياء بقطاعاتها الثلاث يسوق في الخرطوم ونحو 7% في أسواق مدني والأبيض ؛ اما التسويق داخل ولاية النيل الأبيض يتم بصفة رئيسية في مدينة كوستي ، وقد أورد بن عوف 2019 جملة من الصعاب التي تواجه تسويق الأسماك داخل مدينة كوستي أهمها :

- أسواق كوستي (الجزر وسوق العصر) تفقر الي كثير من المقومات التي تحافظ علي سلامة السلع والمستهلك.
- الأسعار تقوم علي قاعدة العرض والطلب التقليدي ويقصر دور الدولة علي مراقبة الجودة ولا توجد أنشطة ملموسة للترويج وفتح أسواق جديدة.
- ترحيل وتسويق المنتجات يتضرر من كثرة الرسوم والجبائات وارتفاع تكاليف المنتج والترحيل والتلج والعمالة.
- عدم توفر وسائل الحفظ والتحكم في الأسعار والقدرة علي المناورة لكسب أفضل الأسعار.
- ضعف التشريعات واللوائح المنظمة للقطاع وإدارة الإنتاج والتسويق وتجارة الأسماك وحماية البيئة المائية (القانون ألولائي للأسماك 1996 واللوائح المنظمة).
- المنظم والسياسات التسويقية والترويجية يغلب عليها الطابع التقليدي وتعاني من الضعف والقصور الهيكلي والوظيفي والتسويق وعدم التأهيل الكافي والقدرة علي مواكبة التطور المتلاحق ومقتضيات التجارة الداخلية وخارج الولاية.
- انعدام سياسات انتمائية ملائمة تعني بقطاع الأسماك و ضعف المفهوم التشاركي مع القطاعات المستفيدة ومنظمات المجتمع المدني في التخطيط لتنمية القطاع.
- ضعف الدراسات التسويقية والخدمات التنظيمية والتنموية والرقابية علي الأسواق و ضعف البنيات الأساسية في مجالات تداول وحفظ وترحيل وتسويق المنتجات السمكية لقطاع صغار المنتجين والصيادين م - ضعف وعدم مواكبة قواعد المعلومات لحركة الإنتاج والاستثمار ومعاملات ما بعد الحصاد.
- عدم وجود النماذج الاستثمارية وبرامج الترويج للاستزراع السمكي وعدم تطوير مجالات وتقانات تصنيع وتعليب الأسماك
- الصيد الجائر والنقص في التنوع الحيوي الذي قد يؤدي الي انقراض بعض الفصائل السمكية ذات القيمة والمردود الاقتصادي.

و- ضعف الموارد المالية المخصصة حجما وتوقيتا لمؤسسات القطاع العام المعنية بالأسماك الذي اثر علي وتيرة ومستوي التنفيذ والانجاز لبرامجها المعلنة.

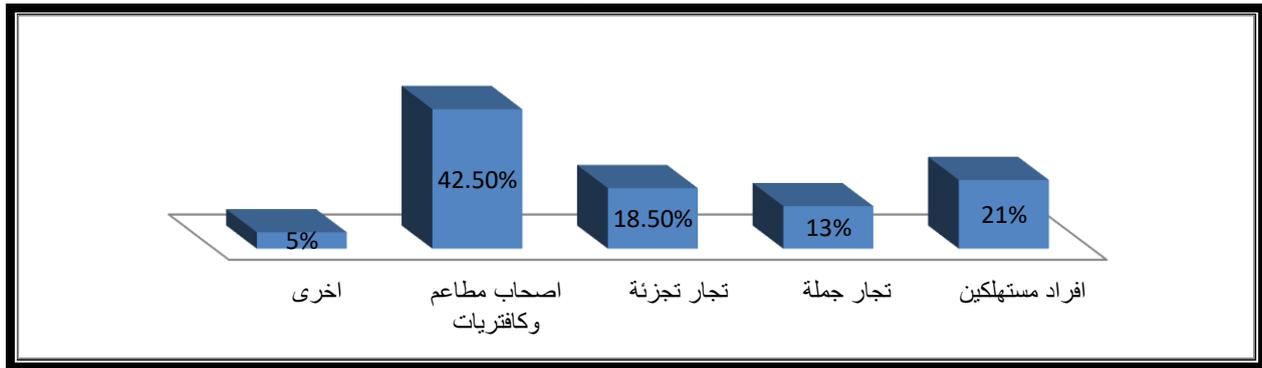
5- الجهات التي تشتري الأسماك : أن نوعية الأسماك المنتجة تحدد طبيعة المشترين في سوق الأسماك بمدينة كوستي ، فالأسماك الطازجة يشتريها الأفراد المستهلكين (الأكله) حيث أن 21% من أفراد عينة الدراسة يبيعون أسماكهم لأفراد مستهلكين ، وتباع أيضا طازجة الي أصحاب مطاعم وكافيتريات حيث أن 42.5% من أفراد عينة الدراسة يبيعون أسماكهم لأصحاب مطاعم وكافيتريات ، بينما تباع جميع الأنواع الطازجة وغير الطازجة الي تجار الجملة حيث أن 13% من أفراد عينة الدراسة يبيعون أسماكهم الي تجار جملة وتباع أيضا تجار التجزئة حيث أن 18.5% من أفراد عينة الدراسة يبيعون أسماكهم الي تجار التجزئة (الفريشة) .

جدول رقم (20) الجهات التي تشتري الأسماك:

الجهات التي تشتري الأسماك	التكرار	النسبة
أفراد مستهلكين	42	21%
تجار جملة	26	13%
تجار تجزئة	37	18.5%
أصحاب مطاعم وكافيتريات	85	42.5%
أخرى	10	5%
المجموع	200	100%

المصدر: العمل الميداني 2020م

شكل رقم (17) الجهات التي تشتري الأسماك



المصدر: العمل الميداني 2020م

النتائج : في ضوء الفرضية التي تنص (أن تقليدية وسائل الإنتاج والتسويق جعلت القاع التقليدي يسيطر علي الإنتاج السمكي محلية كوستي) وقد توصلت الدراسة الي :-

1- القطاع التقليدي لحرفة الصيد بمحلية كوستي يسيطر علي واقع وتوجهات الإنتاج السمكي بولاية النيل الأبيض ، وان واقع الإنتاج الحالي يؤكد أن القطاع التقليدي يسيطر علي حرفة الصيد بنسبة 100% . من خلال :

أ- تقليدية وسائل الإنتاج تمثلت في الإنتاج التقليدي الحالي للأسماك البالغ 4628 طن عام 2019م منتجه كلها بفضل القطاع التقليدي ولا يوجد أي مساهمة للقطاعات الإنتاجية الأخرى مثل قطاع مزارع الأسماك .

ب- وسائل الصيد : تتمثل في مصادر الحصول على معدات الصيد و نوع القوارب المستخدمة في الصيد و نوع الشباك المستخدمة في الصيد بمنطقة الدراسة وهي كلها وسائل تقليدية يتم الحصول عليها من السوق المحلي وتصنيعها من المواد المحلية .

ت- التسويق : يتمثل في نوع الأسماك المتداول في سوق كوستي ، و حفظ الأسماك في سوق كوستي ، و طرق فرز الأسماك بسوق كوستي ، و تسويق الإنتاج السمكي ، الجهات التي تشتري الأسماك **وكل عمليات التسويق مرتبطة بالمنتج من القاع التقليدي**

التوصيات :

في ضوء ما أوضحتته نتائج الدراسة يمكن تقديم توصيات التي من الممكن إن تساهم في إثراء وتدعيم دور القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي بمحلية كوستي وولاية النيل الأبيض و بالسودان :

- 1- ضرورة إعطاء القطاع التقليدي في الإنتاج السمكي الأهمية القصوى في سياسات واستراتيجيات الدولة القومية
- 2- ضرورة إصدار قوانين وتبني إجراءات إدارية جديدة من الجهات المختصة بالثروة السمكية تعمل علي تطوير هذا المورد الغذائي الهام
- 3- ضرورة وضع خطة إستراتيجية واضحة المعالم والإمكانات لتحديث وتطوير حرفة صيد الأسماك
- 4- ضرورة إعطاء مناطق تجمعات الصيادين ومدنهم وقراهم أولوية قصوى في الخدمات الاجتماعية للحد من الفقر والجهل والبطالة .
- 5- ضرورة توفير مصادر وموارد مالية كافية وتبني عمليات تمويل رسمية شبيهة بتمويل البنك الزراعي للزراعة أو بنك الثروة الحيوانية خاصة لتطوير القطاع التقليدي المنتج للأسماك.
- 6- ضرورة فتح الباب لمنظمات المجتمع المدني لتدريب وتأهيل الصيادين علي طرق وأساليب حديثة يمكن أن تطور حرفة الصيد -7- ضرورة إسناد المنتجين التقليديين العاملين في مجال حرفة صيد الأسماك وتجميعهم في أجسام نقابية

المراجع :

- حسن . محمد محمد (1980م) الجغرافيا التطبيقية. تطورها ومناهجها واهدافها . القاهرة . مصر .
- عبد الله . عبد الله التوم . (2005م) . مناهج البحث العلمي بين النظرية والتطبيق . دار جامعة افريقيا العالمية للطباعة والخرطوم.
- حسن احمد حسن الشيخ : (2018م) . فحص وفرة الموارد الطبيعية الكامنة في محلية أم روية بولاية شمال كردفان . ورقة علمية منشورة . مجلة الزراعة و التنمية في الوطن العربي . المنظمة العربية للتنمية الزراعية . العدد 93
- سعيد . عثمان محمد سعيد . (2019م) . الثروة السمكية بولاية النيل الأبيض . ورقة علمية مقدمة لمؤتمر الخطة الخمسية وفق النشاطات الإنتاجية والإستراتيجية بولاية النيل الأبيض . قاعة المجلس التشريعي . ريك . السودان
- بن عوف . ميرغني محمد . (2019م). المشروعات المقترحة للخطة الخمسية بولاية النيل الأبيض في إطار النفرة الخضراء الولائية . ورقة علمية مقدمة لمؤتمر الخطة الخمسية وفق النشاطات الإنتاجية والإستراتيجية بولاية النيل الأبيض،السودان
- المقابلات : عز الدين عثمان - مدير ادارة الأسماك - محلية كوستي 2020م -السودان

Reference: -

- 1- Van dalen.D.B.(1973).Understanding Educational Research New York
- 2- Kimmel.H.D.(1970) . Experimental Principles and design in psychology . New York