# دراسة اقتصادية تحليلية لمصايد بحيرة السد العالى ( ناصر)

صابر مصطفى محمد*، محمود خليفة احمد*،ابراهيم عوض الكريونى* و ثروت اسماعيل على داود**
*المعهد القومى لعلوم البحار والمصايد بالاسكندرية
**المعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية- مركز البحوث الزراعية

## المقدمة

تعد **بحيرة السد العالي** (ناصر) إحدى البحيرات الصناعية الكبرى فى العالم وهى ثانى بحيرة صناعية فى القارة الافريقية وتقع جنوب مدينة أسوان جنوب جمهورية مصر العربية ، تقدر مساحتها بحوالى ٥٢٥٠كم$^{٢}$ يقدرطولها بحوالى ٥٠٠ كم منها حوالى ٣٥٠ كم داخل الحدود المصرية فى مساحة تقدر بحوالي١,٢٥ مليون فدان ، يصل أقصى عمق للبحيرة حوالي ١٣٠ مترا، ومتوسط العمق ٢٥ مترا ومتوسطالعرض حوالى ١٨ كم وذلك عند منسوب ١٨٠ مترا فوق سطح البحر،فى حين تقدر المساحة داخل الحدود السودانية بحوالى١٥٠كم ، يطلق عليها اسم بحيرة النوبه وتتميز البحيرة بحكم تواجدها فى منطقة صحراوية (شبه جرداء) عن غيرها من البحيرات الصناعية الأخرى بعدم وجود الغابات التى تعيق عمليات الصيد والملاحة فضلاً عما تتميز به من ظروف جغرافية وبيئية وبيولوجية مناسبة لنمو وتكاثر الاسماك،علاوة على وجود الخيران التى تنتشر على ضفتى البحيرة والتى يبلغ عددها حوالى ٨٥ خوراً منها ٤٨ على الشاطئ الشرقى و٣٧ على الشاطئ الغربى وهى تزيد فى مساحتها عن المساحة السطحية للبحيرة وتعد هذه الخيران هامة جداً فى تنمية الثروة السمكية نظراً لهدوء مياهها وقلة التيارات المائية بها الأمرالذى يجعلها بيئية مناسبة لتكاثر ونمو الهائمات النباتية والحيوانية واستغلالها كمرابى سمكية طبيعية .

## المشكلة البحثية

على الرغم من أن مساحة بحيرة ناصر تفوق مساحة جميع البحيرات الطبيعية الموجودة فى مصر إلا أن إنتاجها السمكى لا يمثل سوى ١,٣ % من الانتاج السمكى المصرى حيث بلغ حوالى ١٨,٧ ألف طن من اجمالى الانتاج السمكى المصرى والمقدر بحوالى ١,٤٥ مليون طن وفقا لتقديرات عام ٢٠١٣.بالإضافة الى تعرض البحيرة للعديد من العوامل الطبيعية التى أثرت على إنتاج بعض الأصناف مما أدى الى تدهور المصيد السمكى فى الآونة الأخيرة بسبب تعرض مصايدها للاستنزاف وإهدار المخزون السمكى نتيجة الصيد الجائر واستخدام حرف الصيد غير القانونية وعدم تعويض البحيرة بالزريعة اللازمة لتنميتها الأمر الذى ترتب علية عدم تناسب حجم المصيد الحالى مع الإمكانيات الهائلة للبحيرة والتى تتمثل فى المساحة المائية والقاعدة الغذائية بجانب الإمكانات الإدارية والفنية والبحثية التى تتميز بها البحيرة .

**الهدف من البحث**

أستهدف هذا البحث إلقاء الضوء على الوضع الراهن لمصايد بحيرة ناصر خلال الفترة من (١٩٩٥ -٢٠١٣) وذلك من خلال :

١- التعرف على الخصائص الطبيعية لمصايد بحيرة ناصر ومواردها السمكية .

٢- دراسة تطور المصيد السمكى والأهمية النسبية للاصناف السمكية بمصايد البحيرة .

٣- التعرف على طرق تسويق المصيد السمكى للبحيرة.

٤- دراسة الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمجتمع الصيادين فى البحيرة خلال فترة الدراسة.

٥- التعرف علىالمشاكل والمعوقات التى تواجه تنمية مصايد بحيرة ناصر.

٦- دراسة محاور تنمية مصايد بحيرة ناصر ( التوصيات ).

**الطريقة البحثية ومصادر البيانات**

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه علي كل من طرق التحليل الأحصائى الوصفي والأستنباطى التي تخدم أغراض البحث، فقد تم استخدام نماذج الاتجاه العام وأسلوب تحليل التباين وتقدير العلاقات الانحدارية البسيطة والمتعددة الخطية واللوغارتمية ،وقد اعتمد البحث على البيانات المنشورة فى الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، وبيانات وزارة الزراعة و الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، بالإضافة الى بيانات الهيئة العامة لتنمية بحيرة السد العالى،ومركز المعلومات بمحافظة أسوان،وكذلك البيانات الأولية والزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية للصيادين وأصحاب لنشات النقل والمشرفين على موانى الصيد فى البحيرة وذلك لاستيفاء البيانات الخاصة بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية لمجتمع الصيادين .

**النتائج البحثية**

**<u>الخصائص العامة لمصايد بحيرة ناصر ومواردها السمكية :</u>**

**تقسم مصايد بحيرة ناصرإلى:**

**المنطقة الأولى** (المنطقة الشاطئية) وتمثل ٢٠% من مسطح البحيرة وتقدر مساحتها بحوالي ربع مليون فدان، وتعد المنطقة الأساسية لعمليات الصيد اليومية .

**المنطقة الثانية** (المنطقة العميقة ) وتمثل نحو ٨٠% من مسطح البحيرةوتقدر مساحتها بحوالي مليون فدان ويتوافر بهاالقاعدة الغذائية الطبيعية (الهائمات النباتية والحيوانية). وعلى الرغم من ذلك ينخفض بها الأصناف القادرة على التغذية الطبيعية ولذلك فإن هذه المنطقة توصف من الناحية الإنتاجية بأنها (منطقةصحراوية). فى حين تقدر مساحة المزارع السمكية بحوالى ٠,١ مليون فدان، وقد ساعدت الظروف البيئية وانتشار الخيران بها والتى تقدر بنحو ٨٥ خور على قدرة البحيرة على زيادة التفريخ ونمو الاصبعيات بها، و ازدهار القاعدة الغذائية الطبيعية، وارتفاع خصوبة مصايدها، الأمر الذى أدى الى زيادة القدرة الإنتاجية لمصايد البحيرة . وساعد على ذلك حجم المياه ( المخزون المائى ) فى البحيرة والذى يعد من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة تأثيراً مباشراً على المصايد ، حيث توجد علاقة طردية بين منسوب المياه والطاقة الإنتاجية السمكية لمصايد البحيرة .و قد أوضحت البيانات من

خلال الجدول رقم (١) أن المساحة المائية للبحيرة بلغت حوالى ٤٠٠ الف فدان عند منسوب ١٥٠ م وبلغتأطوال الشواطئ بنحو ٣٩٢٠ كم فى حين تبين ان شواطئ البحيرة عند منسوب ١٦٠م تقدر بنحو ٤٦٥٠ كم وبالتالى تزيد مساحة البحيرة الى حوالى ٦١٣,٨ ألف فدان. وقد تبين أن العمق الأقصى للبحيرة عند هذا المنسوب يقدربحوالى ١٠٠م . فى حين تقدر مساحة البحيرة بحوالى ٨٦٤,٤ ألف فدان عند منسوب ١٧٠ موبالتالى فإن أطوال الشواطئ تقدر بحوالى ٤٩٥٧ كم ، هذا وقد بلغت مساحة البحيرة حوالى ١,١ مليون فدان مائى عند منسوب ١٧٥ م للسنة المائية ١٩٧٨/٧٧ عند المستوى ١٧٧/٤٧ م فوق سطح البحر. أما في حالة وصول البحيرة إلى منسوب ١٨٠ م فان مساحة المسطح المائى للبحيرة فيقدر بنحو ١,٣ مليون فدان ويبلغ طول الشاطئ حوالى٧٥٧٥ كم ويقدر عرضها بحوالى ١٧,٩كم ، فى حين يبلغ العمق الأقصى للبحيرة حوالى ١٢٠م ويعد هذا أقصى منسوب مائى وصلت إليه البحيرة ،وبالتالى فان مساحة البحيرة تبلغ حوالى ٢٠% من إجمالى الرقعة المائية السمكية فى مصر والتى تقدر بحوالى ١٣,٣ مليون فدان مائى .

**جدول رقم (١) أطوال الشواطئ عند مختلف المناسيب ومساحة المسطح المائى فى بحيرة ناصر**

| المنسوب | أطوال الشواطئ (كم) | مساحة المسطح المائى (بالفدان) |
|---|---|---|
| ١٥٠ | ٣٩٢٠ | ٤٠٠٠٠٠ |
| ١٥٥ | ٤٢٨٥ | ٥٠٠٠٠٠ |
| ١٦٠ | ٤٦٥٠ | ٦١٣٨٠٠ |
| ١٦٥ | ٤٧٨٠ | ٧٣٣٨٠٠ |
| ١٧٠ | ٤٩٧٥ | ٨٦٤٤١٥ |
| ١٧٥ | ٧٠٠٠ | ١٠٠٦٥٨٤ |
| ١٨٠ | ٧٥٧٥ | ١٢٥٠٠٠٠ |

**المصدر : الهيئة العامة لتنمية بحيرة ناصر ، مؤتمر التنمية المتواصلة لبحيرة ناصر مارس ١٩٩٦**

وتزداد أهمية مصايد بحيرة ناصر بالنسبة للاقتصاد القومى بصفة عامة والاقتصاد الإقليمى لمحافظة أسوان بصفة خاصة، حيث يتم الاعتماد عليها فى سد احتياجات المحافظة من الأسماك ،بالإضافة الى توفير فرص العمل من خلال عمليات صيد الأسماك والأنشطة الخدمية المرتبطة بها والتى تشمل إنشاء هيئة الإدارةوالإشراف على مصايد البحيرة، وإنشاء مركز بحثى للقيام بإعداد الدراسات الخاصة بتنمية وتطوير عمليات الصيد ونقل الاسماك وصيانة وتدعيم أسطول الصيد بالبحيرة وإنشاء ٣ موانى، ٣ مفرخات سمكية فى منطقة السد العالى وجرف حسين وأبو سمبل ،وكذلك إنشاء مصانع للثلج لتقديم الخدمات المتكاملة لأسطول تجميع ونقل المصيد السمكى ، وأيضاً تم إنشاء تنظيمات تعاونية لتقديم الخدمات لمجتمع الصيادين وعددها ٥ جمعيات تعاونية وتضم فى عضويتها ٦٦٠٠ صيادا يعملون على ٣٠٠٠ قارب صيد ، وحوالى ١٩٣ لنشا لنقلالأسماك ( الماعون ) كما هو موضح بالجدول رقم (٢) وترتيبها كالتالى: شركة مصر أسوان ، الجمعية التعاونية لصائدى الأسماك (الجمعية الأم )، الجمعية التعاونية لأبناء أسوان، جمعية التكامل التعاونية ، الجمعية النوبية التعاونية لصائدى الأسماك، بالإضافة إلى جمعية رعاية عمال الصيد وهم الذين يعملون لدى

أعضاءالجمعيات التعاونية ( صيادين بالأجر لا يملكون رخص أو معدات صيد ) .ويعتبر النقل السمكى من أهم العوامل المحددة للعملية الإنتاجية داخل بحيرة ناصر حيث يتم نقل الأسماك من القواعد الإنتاجية بالبحيرة

(٥٢٨ قاعدة) إلى الميناء السمكى بواسطة مجموعة من اللنشات والتى يبلغ عددها ١٩٣ لنش (الماعون) موزعة كما هومبين بالجدول رقم (٢) بالإضافة إلى توافر مصانع الثلج والتى يبلغ عددها ٨ مصانع احداها فى أبو سمبل والباقى فى أسوان ، حيث تقدر طاقتها الإنتاجية بحوالى ٦,٣ ألف بلاطة/يوم، تكلفة نقل البلاطة يتراوح مابين ٢-٣ جنيه من المصنع إلى الميناء . بالإضافةإلى وجود مصنع للاعلاف فى منطقة صحارى .

**جدول رقم (٢) عدد القوارب والصيادين بمصايد بحيرة ناصر ٢٠١٣**

| م | اســـــم الجمعيـــــة | عدد القوارب (قارب) | عدد الصيادين (صياد) | عدد اللنشات (الماعون) * |
|---|---|---|---|---|
| ١ | جمعية التعاونية للصيادين ( الأم ) | ١٥٤٠ | ٣٣٨٨ | ١١٧ |
| ٢ | الجمعية التعاونية لابناء أسوان | ٦٢١ | ١٣٦٦ | ٣٠ |
| ٣ | الجمعية التعاونية النوبية | ٥٦٠ | ١٢٣٢ | ٣٩ |
| ٤ | جمعية التكامل | ٦١ | ١٤٤ | ٢ |
| ٥ | شركة مصر أسوان | ٢١٨ | ٤٧٠ | ٥ |
| **الاجمالـــــــــــى** | | ٣٠٠٠ | ٦٦٠٠ | ١٩٣ |

* (الماعون )عبارة عن لنشات تستخدم فى نقل الاسماك ومواد الإعاشة واحتياجات الصيادين من والى البحيرة، بحيث يحدد لكل ١٠ قوارب او اكثر لنش معاون

**المصدر : هيئة تنمية بحيرة ناصر ، إدارة الموانى ، سبتمبر ٢٠١٣**

## الوضع الراهن للمصيد السمكى بمصايد بحيرة ناصر .

تتمثل الاهمية الاقتصادية لبحيرة ناصر فى انتاجيتها، وعمالة اسطول الصيد بها. كذلك اهم الأصنافالمنتجة ، وعلى الرغم من تواضع الانتاج بالنسبة لمساحتها مقارنة بمساحة المصايد المصرية الاانها تمثل نسبة لايستهان بها، ومن خلال بيانات الجدول رقم (٣) والبيانات التى تم الحصول عليها خلال الزيارات الميدانية لموانى الصيد ببحيرة السد العالى والبيانات الإحصائية الصادرة من هيئة تنمية بحيرة ناصر والموضحة بجدول رقم (٤) ، فقد تم إلقاء الضوء على الوضع الراهن للمصيد السمكى بمصايد بحيرة ناصر. وبدراسة تطور الانتاج من مصايد البحيرة خلال فترة الدراسة (١٩٩٥ – ٢٠١٣ ) وفقاً للبيانات الإحصائية المنشورة من خلال الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية اتسم الانتاج بالتذبذب النسبى بين الارتفاع والانحفاض، حيث قدر بنحو ٥٠,٩ ألف طن عام١٩٩٥ يمثل حوالى ١٢,٥% من اجمالى الانتاج السمكى المصرى ، والمقدر بنحو ٤٠٧,١ ألف طن خلال نفس العام،تمثل قيمتهاحوالي٢٠١,٦ مليون جنية اى نحو٩,٥% من قيمة الانتاج السمكى المصرى ، تزايد ليقدر بنحو ٥٣,٨ ألف طن عام **١٩٩٨** ، يمثل نحو ٩,٩ % من اجمالى الانتاج السمكى المصرى ، والمقدر بنحو ٥٤٥,٦ ألف طن خلال نفس العام ، بقيمة تقدر بحوالى ٣٤٢,٨ مليون جنية تمثل نحو٨,٧ % من قيمة الانتاج السمكى فى نفس العام ،الا ان الانتاج انخفض نتيجة الى نحو ٢٤,٩ ألف طن ، يمثل نحو ٢,٩% عام ٢٠٠٤ ،بقيمة تقدر بنحو ١٩٣,٨ مليون جنية تمثل نحو ٢,٦ % من قيمة الانتاج السمكى ، تزايد الانتاج بعد ذلك ليقدر بنحو ٣٧,٦ الف طن عام ٢٠٠٩ يمثل نحو ٤,٣ % من اجمالى الإنتاجالسمكى المصرى

فى نفس العام ثم عاود فى الانحفاض ليقدر بنحو ١٨,٧ الف طن عام ٢٠١٣ يمثل نحو ١,٣ % من اجمالى الانتاج السمكى المصرى فى نفس العام. تقدر قيمتة بنحو ٥٥٩,٧ مليون جنية يمثل نحو ٧,٢ % من قيمة الانتاج السمكى لنفس العام ،ويعد مساهمة هذا الانتاج ضئيلة بالنسبة للانتاج السمكى المصرى ويحتاج الى مزيد من الاهتمام من اجل التنمية، حيث يتبين الانخفاض النسبى فى مساهمة هذا المصدرفى الانتاج. على الرغم من الزيادة المسجلة فى الانتاج، كذلك مدى انخفاض النسبة المئوية لقيمة الانتاج المتتالية، ورغم ذلك فان تلك المصايد تشكل مصدر هام للسكان فى منطقة وسط الدلتا ووادى النيل فى الاعتماد على الاستهلاك الطازج . وبتقديرمعادلة الاتجاه الزمنى العام للانتاج السمكى من بحيرة ناصر خلال الفترة (١٩٩٥ -٢٠١٣ ) في صورتها الخطية لمعرفة مدى تطور الانتاج تبين انخفاض الانتاجبمقدار سنوى قدر بحوالى ٠,١٣٣ طن وبنسبهتناقص عن المتوسطقدرت بنحو ٠,٤ %، وقد بلغ معامل التحديد حوالى ٠,٢٦

وذلك كما هو مبين بالمعادلةالتالية :

ص٨ هـ = ١٢,٣ - ٠,١٣٣س هـ

(٣,٣٢ ) ( -٠,٧٦ )**

ر٢=٠,٢٦ ( ف = ١٠,٦٧ )*

حيث: ص^هـ = تعبر عن كمية الانتاج السمكى السنوى من بحيرة ناصر بالطن ٠

س هـ = الزمن بالسنوات ١، ٢ ، ٣ ، ٠٠٠٠٠٠٠ ١٩

* معنوى عند مستوى معنوية٠,٠١

وعلى الرغم من تناقص الانتاج إلا أن معدل النمو للانتاج يتزايد بمعدلات ضعيفة حيث تم تقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لانتاج بحيرة ناصر فى صورتها اللوغارتمية خلال الفترة (١٩٩٥ -٢٠١٣ ) للوقوف على مدى التغيرالنسبى فى إنتاجها ووفقاً للنموذج اللوغارتمى المقدر يتضح انالانتاج تتزايد سنويا بنسبة ٠,٦ % وأن حوالى ٨٧ % من التغيرات السنوية فى الانتاج ترجع إلى العوامل المتصلة بالزمن ،كما ثبتت معنوية النموذج عند مستوى إحتمالى ٠,٠١

وذلك كما هو مبين بالمعادله التاليه:

النموذج اللوغاتمى:

لو ص^هـ = - ٣,٤٦ +٦,٥٠ لوس هـ

(- ٢,٥٦ ) ( ١٠,٦٧ )**

ر^٢ =٨٧ف = ١١٣,٧

حيث:لوص^هـ = تعبرعن معدل التغيرفى الانتاج السمكى المقدربالطن خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣ )

لوس هـ = الزمن بالسنوات ١، ٢ ، ٣ ، ١٩

*معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١

**الاهمية النسبية لاهم الاصناف السمكية فى بحيرة ناصر**

وفقاً لبيانات الجدول رقم (٣) فان التركيب الصنفى للمصيد السمكى للبحيرة يتكون من ثلاثة أصناف رئيسية هى أسماك البلطى والتى تحتل المرتبة الاولى في الانتاج ،حيث يمثل انتاجها حوالى ٥٣,٧ % من إجمالى المصيد رغم تذبذب كميتة من سنة لأخرى ومن موسم لأخر ، حيث تزداد نسبة المصيد شتاءاً خلال شهور يناير ، فبراير ، مارس . واسماك الساموس ( قشر البياض ) والتى تحتل المرتبة الثانية ، حيثيمثل انتاجها حوالى ٨,٨ % وبتذبذب كمية المصيد سنوياً ، وتزداد نسبة المصيد منها صيفاً خلال شهور يونيه ، يوليو ، أغسطس. واسماك اللبيس ويمثل المصيد منها حوالى ٢,٦ % من الانتاج السمكى لبحيرة ناصر وذلك خلال الفترة من (١٩٩٥ - ٢٠١٣ )

**جدول رقم (٣)الانتاج السمكى واهم الاصناف السمكية منمصايد بحيرة السد العالى (ناصر) خلال الفترة ١٩٩٥ – ٢٠١٣**(الكمية بالطن)

| البيان | بلطى | قشر بياض** | لبيس | اخرى* | الاجمالى | اجمالى الانتاج السمكى المصرى |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٩٩٥ | ١٨٩١٧ | ٧٧٥ | ٠ | ٣١٢٣٨ | ٥٠٩٣٠ | ٤٠٧١١٨ |
| ١٩٩٦ | ١٧٢٥٧ | ٩٠٤ | ٠ | ٢٧٢٤٠ | ٤٥٤٠١ | ٤٣١٦٤٣ |
| ١٩٩٧ | ١٥٨٨١ | ٦٦٤ | ٠ | ٣٦٠٨٢ | ٥٢٦٢٧ | ٤٥٧٠٣٦ |
| ١٩٩٨ | ١٤١٩٥ | ٨١٩ | ٠ | ٣٨٨٠٥ | ٥٣٨١٩ | ٥٤٥٥٩٣ |
| ١٩٩٩ | ٦٥٣٦ | ٠ | ٦٦٨ | ٣٤١٠٠ | ٤١٣٠٤ | ٦٤٨٩٣٧ |
| ٢٠٠٠ | ١٥١٣١ | ١١٨٣ | ٠ | ٤٩٨ | ١٦٨١٢ | ٧٢٤٤٠٧ |
| ٢٠٠١ | ٢٣٩١٥ | ١٣٦٣ | ٢٨٧٥ | ٠ | ٢٨١٥٣ | ٧٧١٥١٥ |
| ٢٠٠٢ | ١٩٨٥٢ | ١١٣١ | ٢٣٨٨ | ٠ | ٢٣٣٧١ | ٨٠١٤٦٦ |
| ٢٠٠٣ | ٣٥٠٩٤ | ١٩٩٩ | ٤٢٢٢ | ٠ | ٤١٣١٥ | ٨٧٥٩٩٠ |
| ٢٠٠٤ | ٢١٢٣٦ | ١٢٠٦ | ٢٥٥٦ | ٠ | ٢٤٩٩٨ | ٨٦٥٠٢٩ |
| ٢٠٠٥ | ٢٥٠٤١ | ٣١٦٥ | ٠ | ٢٣٦٥ | ٣٠٥٧١ | ٨٨٩٣٠٠ |
| ٢٠٠٦ | ٢١١٤٨ | ٢٦٧١ | ١٩٩٨ | ٠ | ٢٥٨١٧ | ٩٧٠٩٢٣ |
| ٢٠٠٧ | ١٦٢٦٩ | ١٨٠٧ | ١٥١٦ | ٠ | ١٩٥٩٢ | ١٠٠٨٠٠٨ |
| ٢٠٠٨ | ٨٤٧٧ | ٥٥١ | ٠ | ٢٠٦٨٥ | ٢٩٧١٣ | ١٠٦٧٦٣٠ |
| ٢٠٠٩ | ٢٢٨٥٤ | ١٠٧٤٤ | ٠ | ٤٠٥٩ | ٣٧٦٥٧ | ١٠٩٢٨٨٨ |
| ٢٠١٠ | ١٦٦٣٨ | ٧٨٢٣ | ٠ | ٢٩٥٧ | ٢٧٤١٨ | ١٣٠٤٧٩٤ |
| ٢٠١١ | ١٥٩٤٠ | ٧٤٩٥ | ٠ | ٢٨٣٥ | ٢٦٢٧٠ | ١٣٦٢١٧٤ |
| ٢٠١٢ | ١٠٩٨١ | ٥٩٧٨ | ٠ | ٩٣٣١ | ٢٦٢٩٠ | ١٣٧١٩٧٥ |
| ٢٠١٣ | ٧٨١٧ | ٤٢٥٦ | ٠ | ٦٦٤٣ | ١٨٧١٦ | ١٤٥٤٤٠١ |
| المتوسط | ١٧٥٣٥,٧ | ٢٨٧٠,٢ | ٨٥٣,٨ | ١١٤١٢,٥ | ٣٢٦٧٢,٣ | ٨٩٧٤١١,٩ |
| % | ٥٣,٧ | ٨,٨ | ٢,٦ | ٣٤,٩ | ١٠٠ | |

المصدر : جمعت وحسبت من :-

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء – إحصاءات الإنتاج السمكي في ج.م.ع –

أعداد متفرقة للأعوام ( ١٩٩٥ - ٢٠١٣ )

(٢) الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية – إحصاءات الإنتاج السمكي – أعداد متفرقة للأعوام (١٩٩٥ – ٢٠١٣ ).

يضاف حوالى ٣١٥ طن من اسماك (قشر البياض) عام ١٩٩٩ ، يضاف حوالى ١٠١ طن من اسماك الشيلان عام ٢٠٠

يضاف حوالى ٣٦٣١ طن من اسماك الرايا عام ١٩٩٥

* تمثل الأصناف الاخرى ( لبيس – بنى - حوت - شال ) ** ساموس

بالاضافة الى الاصناف الاخرى والتى تتمثل فى اسماك الراية والكلب وهى ( اسماك تمليح )، يتم تمليحها بعد الصيد وتعبأ فى صفائح وتخزن فى مواقع الصيد ، وتختلف نسبة المصيد من تلك الأصناف من موسم لآخر حيث تزداد نسبة المصيد صيفاً خلال شهور يونيه ، يوليو ، أغسطس .حيث يمثل انتاجها نحو ٣٤,٩ % ، وتشير بيانات الجدول رقم (٣)،إلى تذبذب كمية المصيد الصنفى خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣ ) حيث بلغ انتاج البلطى اقصاة عام ١٩٩٥ ليقدر بنحو ٤٠,٤ ألف طن ، فى حين بلغ ادناة عام ٢٠١٣ ليقدر بنحو ٧,٨ ألف طن بمتوسط سنوى خلال فترة الدراسة حوالى ١٧,٨ الف طن ، فى حين بلغ اقصى انتاج لاسماك قشر البياض عام ٢٠٠٩ حيث قدر بنحو ١٠,٧ ألف طن ، فى حين بلغ ادناة عام ٢٠٠٨ ليقدر بنحو خمسائة طن ، بمتوسط سنوي قدر بنحو ٢,٧ ألف طن خلال فترة الدراسة ،اما اسماك اللبيس فقد بلغ اقصى انتاج لها ليقدر بنحو ٤,٢ ألف طن عام ٢٠٠٣ ، فى حين بلغ ادنى انتاج عام ١٩٩٩ ليقدر بنحو ستمائة طن ، ويعد هذا التذبذب وعدم الاستقرارفى ناتج المصيد السمكى الى وجود تحديات تعيق عملية التنمية لمصايد البحيرة والتى من أهمها :

١. تعدد الجهات المسئولة عن الإدارة والاشراف على مصايد البحيرة ، والمتمثلة فى هيئة تنمية بحيرة ناصر،الهيئة العامة لتنمية الثورة السمكية ،شرطة المسطحات ، والمحليات ( محافظة أسوان ) ، الجمعيات التعاونية للصيادين ، الأمر الذى يؤدى إلى تضارب القرارات والاختصاصات وعدم دقة البيانات .
٢. زيادة جهد الصيد، والصيد المخالف، والتهريب السمكى عبر المدقات الجبلية بشواطئ البحيرة فى ظل انعدام الرقابة (٧)

وبدراسة معدل النمو لانتاج الاصناف السمكية للوقوف على مدى اهمية تلك الاصناف فى تنمية مصايد البحيرة وفقا لمعادلة الاتجاة الزمنى العام فى صورتها اللوغارتمية خلال الفترة (١٩٩٥ -٢٠١٣ ) تبين ان اسماك البلطى ينخفض انتاجها بنسبة ٢,٤ % وفقا للمعادلة التالية

النموذج اللوغاتمى:

لو ص^هـ = ٣٤,١ - ٢,٤٩ لوس هـ

(١,١١ ) (- ٠,٧٩ )**

ر^٢ =٣,٥ ف = ٠,٦٢

حيث:لوص^هـ = تعبرعن معدل التغيرفى انتاج اسماك البلطى المقدربالطن خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣ )

لوس هـ = الزمن بالسنوات ١، ٢ ، ٣ ، ١٩

*معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥

في حين تبين ان اسماك قشر البياض خلال الفترة (١٩٩٥ -٢٠١٣ ) يزيد انتاجها بمعدل ٢,٥ % وذلك وفقا لمعادلة الاتجاة الزمنى العام فى صورتها اللوغارتمية التالية النموذج اللوغاتمى:

لو ص^هـ = -٢٥,٥ + ٤,٧١ لوس هـ

(- ٣,٤٨ ) (٤,٩١ )*

ر^٢ =٦٠,٢ ف = ٢٤,٢

حيث:لوص^هـ = تعبرعن معدل التغيرفى انتاج اسماك الساموس (قشر البياض) المقدربالطن خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣ )

لوس هـ = الزمن بالسنوات ١، ٢ ، ٣ ، ١٩

*معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١

**تسويق المصيد السمكى من بحيرة ناصر :**

فى ظل سياسة التحرر ووقف العمل بالتسعير الجبرى لأسماك البحيرة عام ٢٠٠٨ وإعطاء الحرية للصياد والجمعيات التعاونية لتسويق المصيد السمكى وفقاً لآليات السوق يقوم الصياد بتسليم المصيد السمكى الطازج للتاجر ( صاحب لنش التجميع ) أو ما يعرف بلنش ( الماعون الصغير) ، بعد إجراء عمليات الفرز والتدريج والوزن ووضعه فى عبوات بلاستيك بها ثلج مجروش ، وفقاً لأسعار يتم تحديدها مسبقا من قبل التاجر وذلك حسب الأصناف والاحجام ، يتم تسليم البلطى الشبار (صغير الحجم ) بحوالى ٣-٤ جنيه ، البلطى المتوسط من ٦-٨ جنيه ، البلطى الكبير من ٨-١٠جنيه ، وأسماك السامون ( قشر البياض ) صغير الحجم يحاسب عليه بسعر البلطى ، والساموس حجم كبير بحوالى ١٥-١٨جنيه ، وأسماك البياض من ١٠-١٥ جنيه ، والمشكل ( قراقير ، بنى ، لبيس ، وشال ) بحوالى ٤-٥ جنيه . وفقاً لهذه الأسعار يتم محاسبة الصياد الأجير على نسبة ٥٠% من قيمة المصيد السمكى . ويتم بعد ذلك نقل المصيد من مواقع الصيد بالبحيرة بواسطة لنش النقل ( الماعون الكبير ) أو سيارات النقل ٤/١ نقل إلى أقرب ميناء صيد ، حيث تجرى عليه عملية الفرز والتدريج والوزن تحت إشراف لجنة تضم فى عضويتها الطب البيطرى ومندوب الجمعية التعاونية ، والهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، وهيئة تنمية بحيرة ناصر، وشرطة المسطحات ، وبعد دفع الرسوم المقررة وهى ٢٥ قرش /كجم أى ٢٥٠جنيه/طن الأسماك الطازجة ويتم الحصول على تصاريح وتجرى عملية التعبئة والتحميل فى سيارات النقل المبردة لنقلها للأسواق .وبالنسبة للأسماك المملحة فيتم تجميعها من مناطق الصيد معبأة فى صفائح زنة ٢٥كجم تقريباً بواسطة لنش الماعون أو سيارات ٤/١ نقل ، وفقاً لاسعار يحددها التاجر ووفقاً للاصناف والاحجام ، حيث يحدد سعر (الصفيحة حجم صغير) ١٠٠-٢٥٠ جنيه، (الحجم المتوسط )٣٠٠-٤٥٠ جنيه، (الحجم الكبير) ٥٠٠-٦٠٠ جنيه ، ويتم نقلها إلى أقرب ميناء صيد ، وبعد دفع الرسوم المقررة والتى تبلغ حوالى ٨ جنيه / صفيحة ، تعطى التصاريح للتحميل فى سيارات للأسواق .(٨)

**الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمجتمع الصيادين فى بحيرة ناصر .**

لاشك أن مجال الدراسات الاقتصادية والاجتماعية لمصايد بحيرة ناصر من المجالات التى لم تحظى بنصيب وافرمن قبل الباحثين والمهتمين بشئون القطاع السمكى فى مصر، وهذا يرجع إلى عدم توافر البيانات والاحصاءات الدقيقة التى يمكن الاعتماد عليها فى إجراء دراسات وافيه يمكن الاعتماد عليها فى وضع الخطط وبرامج التنمية للتغلب على المحددات التى تواجه عملية التنمية المستدامة لمصايد البحيرة ،(٨) وذلك نظراً لتعدد جهات الإشراف والادارة وتضارب البيانات الإحصائية ووجود فروق كبيرة بين البيانات الصادرة من كل جهة ،وتعد المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية لمجتمعالصيادين بمصايد بحيرة ناصر مفتاح الادارة البيولوجية لمصايد البحيرة ، حيث أوضحت الدراسة الميدانية لمصايد البحيرة وكما هو موضح بالجدول رقم ( ٤) الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمبحوثين وفقاً لنماذج الاستبيان

**الخصائص الاجتماعية**

**عمر الصياد**:لاشك ان التعرف على أعمار الصيادين يرتبط بمدى نشاطهم وحيويتهم ومدى قدرتهم على اكتساب المهارات والمعارف فى مجال الصيد ، وبدراسة التركيب العمرى للمبحوثين بمصايد بحيرة ناصر تبين من ( الجدول رقم (٤) أن أعمار الصيادين تتراوح ما بين ٢٠-٦٠ سنة وان عمالة الصيد ما بين ٣٠-٦٠ سنة تمثل حوالى ٧٥,٢% من إجمالى اعداد الصيادين وهى من المراحل العمرية التى تتميز بالحيوية والنشاط ، والقدرة على العطاء واكتساب المهارات المهنية وهذا له مردود إيجابى على التنمية وزيادة المصيد السمكى بمصايد البحيرة ، فى حين بلغت نسبة الصيادين الذين تتراوح اعمارها من ٢٠-٣٠ سنه حوالى ١٨,٥ % وهذا دليل على أن مهنة الصيد لا تجذب اجيال جديدة نظراً لتدنى دخول الصيادين وظروف العمل القاسية .

**الحالة التعليمية:** بدراسة الحالة التعليمية للمبحوثين تبين ان نسبة الأمية بين عمالة الصيد تمثل حوالى ٧٣,٢% وهى نسبة مرتفعة تدل على عدم الاستعداد لتلقى المعارف والأساليب الحديثة فى مجال الصيد ، وهذا يمثل اكبر عقبه فى مجال الارشاد السمكى والتوعية بقرارات وقوانين الصيد ، حيث ان ارتفاع مستوى التعليم عند الفرد يزيد من احتمال تقبله لتطبيق المعارف والأساليب الحديثة فى مجال العمل .

**الحالة الاجتماعية :**تبين من نتائج الاستبيان أن نسبة المتزوجين ويعولون فى مجتمع الصيادين فى بحيرة ناصر مرتفعة حيث تبلغ حوالى ٨٥,٦% فى حين بلغت نسبة غير المتزوجون (الاعزب ) حوالى ١٤,٤% وهذا يؤكد ان مجتمع الصيادين يعانى من الأمية وانتشار ظاهرة الزواج المبكروالرغبة فى تكوين أسر.
كما أوضحت النتائج ان حوالى ٥٤ % من مفردات عينه الدراسة كانت من النوع المركب (بمعنى وجود اكثر من اسرة فى المنزل) وهذا ما كان سائداً فى الماضى ، وان حوالى ٤٦% من المبحوثين أسر مستقله من النوع البسيط مما يدل على زيادة اتجاه الصيادين الشباب نحو تكوين أسر مستقله ، فى حين تبين أن حجم الأسرة للصياد تتراوح ما بين (٢-١٤ فرد) بمتوسط ٦ أفراد لكل اسرة ، ويمثل ذلك نحو ٨٣,٥% من المبحوثين وهذا بدوره يعكس مدى معاناه هذه المجتمعات ،
وبالنسبة للحالة المعيشية فقد تبين من نتائج الاستبيان أن حوالى ٥٤% من المبحوثين يعيشون فى منازل مكونه من حجرتين وصاله حتى ثلاث حجرات وبالتالى فإن معدل الازدحام (شخص / حجره) بالمنزل بلغ حوالى ٢,٥ وان نسبه ٦٤% من المبحوثين يعيشون وفقا لهذا المعدل ، وفيما يختص بمعدل الخصوبة (طفل / زوجه) فقد بلغ حوالى ٤افراد وهو معدل يفوق المعدل القومى ، وأن نسبة ٧٩%من اجمالى مفردات عينه الدراسة تقع عند هذا المعدل ،وهذا مؤشر لانتشار الاميه وانخفاض مستوى المعيشة فى مجتمع الصيادين .
**الحالة الصحية :** بدراسة الحالة الصحية فقد تبين منننتائج الاستبيان ان حوالى ٦٨% من المبحوثين لا يعانون من أمراض أن حالتهم الصحية جيده وان حوالى ٣٢% من المبحوثين يعانون من أمراض كالامراض الجلدية والصدرية والتهاب العظام والروماتيزم وهذا دليل على عدم وجود تلوث بيئى بمصايد البحيرة ، وان هذه الأمراض ناتجة من التعرض لأشعة الشمس صيفاً والبرد القارص فى الشتاء.

جدول رقم (٤) الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمجتمع الصيادين
بمصايد بحيرةناصر خلال الفترة من مايو ٢٠١٢ حتى نوفمبر ٢٠١٣

| خصائص المبحوثين (عدد المفردات=٩٧) | التكرار النسبى | | خصائص المبحوثين ن=٩٧ | التكرار النسبى | |
|---|---|---|---|---|---|
| | عدد المفردات | % | | عدد المفردات | % |
| (١)عمر الصياد(سنة) | | | (٦) حجم الشقة (حجرة) | | |
| أقل من ٢٠سنة | ٢ | ٢,١ | حجرة وصالة | ١ | ١ |
| من ٢٠-٣٠سنة | ١٨ | ١٨,٥ | ٢ حجرة وصالة | ١٢ | ١٢,٤ |
| من ٣٠-٤٠سنة | ٣٩ | ٤٠,٢ | ٣ حجرات وصالة | ٤٠ | ٤١,٢ |
| من٤٠-٥٠ سنة | ٢٦ | ٢٦,٨ | ٤ حجرات وصالة | ٢٦ | ٢٦,٨ |
| من ٥٠-٦٠ سنة | ٨ | ٨,٢ | أكثر من ٤ حجرات | ١٨ | ١٨,٥ |
| أكثر من ٦٠سنة | ٤ | ٤,١ | (٧) معدل الازدحام (شخص/حجرة) | | |
| (٢) الحالة التعليمية | | | ٣ افراد / حجرة ( متوسط) | ٢٦ | ٢٦,٨ |
| متعلم | ٢٦ | ٢٦,٨ | اقل من ٣ افراد/ حجرة (دون المتوسط) | ٦٢ | ٦٤ |
| غير متعلم | ٧١ | ٧٣,٢ | اكثر من ٣ افراد/ حجرة ( فوق المتوسط) | ٩ | ٩,٢ |
| (٣) الحالة الاجتماعية | | | (٨) معدل الخصوبة (طفل / زوجة) | | |
| أعزب | ١٤ | ١٤,٤ | ٤ طفل / زوجة | ٣٨ | ٣٩,٢ |
| متزوج | ٨٣ | ٨٥,٦ | اقل من ٤ طفل / زوجة | ٣٨ | ٣٩,٢ |
| (٤) نوع الأسرة | | | اكثر من ٤ طفل / زوجة | ٤ | ٤,١ |
| بسيطة | ٤٥ | ٤٦,٤ | الفرق (اعزب ومتزوج ولا يعول) | ١٧ | ١٧,٥ |
| مركبة | ٥٢ | ٥٣,٦ | (٩) الحالة الصحية | | |
| (٥) حجم الأسرة(فرد) | | | سليم | ٦٦ | ٨٦ |
| من ٢-٤ | ١٦ | ١٦,٥ | مريض | ٣١ | ٣١,٩ |
| من ٥-٧ | ٤٨ | ٤٩,٥ | | | |
| من ٨-١٠ | ٢٢ | ٢٢,٧ | | | |
| اكثر من ١٠ | ١١ | ١١,٣ | | | |
| (١٠) مصادر الدخل | | | (١٥) الاعتزاز بالعمل السمكى | | |
| الصيد فقط | ٩٦ | ٩٩ | نعم | ٦٨ | ٧٠ |
| الصيد+عمل إضافى | ١ | ١ | لا | ٢٩ | ٣٠ |

| الصيد+ عمل الزوجة | - | - | (١٦) التمسك بالعمل السمكى | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (١١) الدخل الشهرى (بالجنية) | | | متمسك | ٦٩ | ٧١,١ |
| من ٢٠٠ ـ ٥٠٠ جنيه | ٢٢ | ٢٢,٧ | غير متمسك | ٢٨ | ٢٨,٩ |
| من ٢٠٠ـ١٠٠٠جنيه | ٧ | ٧,٢ | (١٧) الاستعداد لتلقى برامج التدريب | | |
| من ٥٠٠ـ١٠٠٠جنيه | ١٠ | ١٠,٣ | موافق | ١٨ | ١٨,٥ |
| من ٨٠٠ـ١٠٠٠جنيه | ٧ | ٧,٢ | غير موافق | ٧٩ | ٨١,٤ |
| من ٥٠٠ـ١٥٠٠جنيه | ٤٧ | ٤٨,٥ | (١٨) التدريب لرفع المهارات | | |
| من ١٠٠٠ـ١٥٠٠جنيه | ٢ | ٢,١ | تلقى تدريب | - | - |
| من ٥٠٠ـ٢٠٠٠جنيه | ٢ | ٢,١ | لم يتلقى تدريب | ٩٧ | ١٠٠ |
| (١٢) نوع السكن | | | (١٩) حرف الصيد | | |
| ايجار | ٥ | ٥,٢ | دق | ٤٠ | ٤١,٢ |
| ملك | ٩٢ | ٩٤,٨ | كوبك | ٢٠ | ٢٠,٦ |
| (١٣) مستوى المعيشة | | | سكروته | ٢٥ | ٢٥,٨ |
| عالى | ١ | ١ | سنار | ١٢ | ١٢,٤ |
| متوسط | ١٤ | ١٤,٤ | (٢٠) استخراج رخصة صيد | | |
| منخفض | ٨٢ | ٨٤,٥ | نعم | ٥٦ | ٧٥,٧ |
| (١٤) الخبرة السمكية (سنة) | | | لا | ٤١ | ٤٢,٣ |
| من ١٠ـ١٥ سنة | ٣٤ | ٣٥,١ | | | |
| من ١٥ـ٣٠ سنة | ٣٨ | ٣٩,٢ | | | |
| من ٣٠ فاكثر | ٢٥ | ٢٥,٧ | | | |
| (٢١) استخراج بطاقة ضريبية | | | (٢٧) الموافقة على حمل رخصة الصيد | | |
| نعم | ٣١ | ٣١,٩ | موافق | ٩٤ | ٩٦,٩ |
| لا | ٦٦ | ٦٨ | غير موافق | ٣ | ٣,١ |
| (٢٢) الاشتراك فى التأمينات | | | (٢٨) الموافقة على منع الصيد المخالف | | |
| مشترك | ١٦ | ١٦,٥ | موافق | ٩٥ | ٩٧,٩ |
| غير مشترك | ٨١ | ٨٣,٥ | غير موافق | ٢ | ٢,١ |
| (٢٣) الاشتراك في الجمعيات التعاونية للصيادين | | | (٢٩) طرق تسويق المصيد | | |
| مشترك | ١٣ | ١٣,٤ | مراكز التجميع بمناطق الصيد | ٥٨ | ٥٩,٨ |
| غير مشترك | ٨٤ | ٨٦,٦ | سوق التجزئة | - | - |
| (٢٤) الحصول على قروض وسلف | | | سوق الجملة | - | - |
| مدين | ٧٦ | ٧٨,٤ | لنش النقل (الماعون) | ٣٩ | ٤٠,٢ |
| غير مدين | ٢١ | ٢١,٦ | (٣٠) مشاكل مصايد منطقة الدراسة | | |
| (٢٥) الاحتفاظ بسجلات خاصة بمهنة الصيد | | | مشاكل إدارية فقط | ٥٢ | ٥٣,٦ |
| يحتفظ | ٣٧ | ٣٨,١ | مشاكل إدارية وفنية | ٢٥ | ٢٥,٨ |
| لا يحتفظ | ٦٠ | ٦١,٩ | مشاكل إدارية وفنية وتسويقية | ٢٠ | ٢٠,٦ |
| (٢٦) المعرفة بالهيئات التى تعمل فى المجال السمكى | | | | | |
| ملم | ٢٢ | ٢٢,٧ | | | |
| غير ملم | ٧٥ | ٧٧,٣ | | | |

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان وفقا للنموذج

**الخصائص الاقتصادية**

تتمثل الخصائص الاقتصادية لبحيرة السد العالى (ناصر) كلا من مصادر الدخل ومستوى المعيشة بالنسبة لعمالة الصيد والقائمين على العملية الانتاجية فى بحيرة ناصر ، حيث توضح نتائج الاستبيان أن ٩٩% من المبحوثين والذين شملتهم عينة الدراسة لا يوجد لهم مصادرللدخل سوى الصيد ، فى حين تشير نتائج الاستبيان أن ٧٤,٤% من المبحوثين دخلهم الشهرى ما بين ٢٠٠-١٠٠٠ جنيه ، وهذا مؤشر على إنخفاض المستوى المعيشى لحوالى ٥٠% تقريباً من الصيادين ، وان مهنه الصيد من المهن غير الجاذبة وان معدلات الإحلال بها منخفضة نظرا لتدنى الدخول والعمل تحت ظروف قاسية .هذا وتشير نتائج الاستبيان الى أن حوالى ٨٢% من اجمالى عينة الدراسة لمجتمع الصيادين يعيشون فى مستوى معيشى منخفض حيث بلغت نسبة من يعيش عند مستوى معيشى متوسط حوالى ١٤% مما يدل على انخفاض الدخل من مهنة الصيد وان غالبية الصيادين اعتمادهم الاساسى على الاستدانة من التجار وأصحاب مناطق الصيد بالبحيرة .

وفيما يختص بالسلوك **المهنى للصياد** فتعتبر الخبرة السمكية هى المؤشر الذى يعكس مدى الكفاءة فى استخدام ادوات ومعدات الصيد وكذلك كفاءة ادارة الموارد السمكية ، ويعد السلوك المهنى للصياد من المؤشرات التى تعكس مدى كفاءه استخدام الموارد السمكية .وقد أوضحت نتائج الاستبيان أن ٧٣% من الصيادين تتراوح خبرتهم ما بين (١٠-٣٠سنه) فى مجال الصيد وارتفاع هذه النسبة مؤشر على الغالبية العظمى من الصيادين فى مرحلة عمرية تتسم بالنشاط والحيوية وهذا له مردود ايجابى على ارتفاع معدلات التنمية بمصايد البحيرة ، أضف الى ذلك اعتزازهم وتمسكهم بالعمل السمكى ، حيث أن ٧٠% من الصيادين المبحوثين يعتزون بمهنة الصيد ، وقد يرجع ذلك الى أنها مورثه من الاباء والاجداد وانها مهنة شريفة مثل المهن الاخرى فى المجتمع ، فى حين بلغت نسبة الذين لا يعتزون بمهنة الصيد حوالى ٣٠% وهؤلاء اكدوا على انها من المهن الشاقة والتى تتطلب الصبر وقوة الاحتمال والغياب عن الأسرة لفترات طويلة وهذا يظهر بوضوح عند الصيادين صغار السن والوافدين على مهنة الصيد.

**وفيما يختص بالاستعداد للتدريبورفع المهارات** وتلقى برامج التدريب فانهالاتجد قبولا لدى حوالى ٨١,٤% من المبحوثين ، فى حين ان حوالى ١٨,٥% منهم لدية الرغبة فى تلقى برامج التدريب وهم فى الغالب من الصيادين صغار السن ومستواهم التعليمى متوسط وخبرتهم ضعيفة فى مجال الصيد ، اما الصيادين كبار السن فلهم خبرة كبيرة تغنيهم عن تلقى برامج التدريب من وجهه نظرهم.، و تشير نتائج الاستبيان الى عدم تلقى الصيادين بالبحيرة اى برامج تدريب حيث جاءت النسبة١٠٠%من حجم عينة الدراسة مما يؤكد تدنى برامج التدريب والارشاد السمكى بمصايد البحيرة .اما بالنسبة لطرق وحرف الصيد فى البحيرة فيستخدم الصيادين العديد من طرق الصيد والتى من أهمها غزل البلطى (الدق )،غزل الكوبك،وغزل الساموس (السنار)، وغزل السكروته (المملح) وقد أوضحت نتائج الاستبيان ان حوالى ٤١,٢% من الصيادين يعملون بحرفة الدق وان حوالى ٢٠,٦% يعملون بحرفة الكوبك وحوالى ٢٥,٨% فهم يعملون بحرفة السكروتة وايضاً حوالى ١٢,٤% من الصيادين يعملون بحرفة السنار. وذلك كما هو مبين ببيانات ( الجدول رقم ٥) ،

**وفيما يختص بالسلوك التشريعى للصياد** ومنع الصيد المخالفأوضحت نتائج الاستبيان ان حوالى ٩٨% من الصيادين المبحوثين موافقون على منع الصيد المخالف مما يعكس مدى حرصهم على مصدر رزقهم ووعيهم بخطورة ذلك على المخزون السمكى بالبحيرة، وأن حوالى ٢% فقط من الصيادين غير موافقين على منع الصيد المخالف وهم فى الغالب من الصيادين الذى يعملون بشكل غير قانونى بمصايد البحيرة . وبالتالى فهو يعكس مدى التزامه وحرصه على تطبيق قوانين وقرارات الصيد حيث أوضحت نتائج الاستبيان ان حوالى ٥٨% من حجم عينة الدراسة يحرصون على استخراج رخصة الصيد وهم فى الغالب من اصحاب مراكب الصيد واعضاء الجمعيات التعاونية للصيادين وان ٤٢% منهم لا يحملون رخصة صيد وهم الصيادون الوافدون على البحيرة (العراقه ) والذين يعملون لدى الغير بالاجر وبشكل غير قانونى ومنتظم وهم بالتالى لا يطبقون قوانين وقرارات الصيد، ويعد اغلبهم مسئول عن تدهور الصيد بمصايد البحيرة .كما اوضحت الدراسة ان حوالى حوالى ٨٣,٥% من اجمالى اعداد الصيادين لايتمتعون بمظلة التأمينات الاجتماعية فى حين أن حوالى ١٦,٥% فقط يشتركون فى التأمينات وهذا مؤشر على ان غالبية الصيادين لا تشملهم مظلة التأمين ضد مخاطر المهنة ويعد من الأسبابالأساسية فى هروب الصيادون من العمل السمكى الأمر الذى يؤثر بالسلب على العمل بمهنة الصيد وان على الحكومة توفير كافه الإمكانياتوالإجراءات التى تكفل الحياة الكريمة للعاملين

بمهنة الصيد بما فى ذلك التأمين عليهم ضد مخاطر المهنة.كذلك تشير نتائج الاستبيان بأن حوالى ١٣% فقط من الصيادين المبحوثين بمصايد البحيرة هم أعضاء فى الجمعيات التعاونية للصيادين وغالباً هم المالكون لادوات ومعدات الصيد والحائزون على رخص صيد وان حوالى ٨٧% من الصيادين غير مشتركين فى عضوية الجمعيات ويعملون بالأجر لدى أعضاء الجمعيات وبالتالى فهم لا يطبقون قرارات وقوانين الصيد . كما ان اغلبهم مدينون لدى أصحاب المراكب وتجار الجملة والهيئات المقرضة ،
وقد أوضحت نتائج الاستبيان أن حوالى ٧٨% من الصيادين المبحوثين مدينون وذلك لتدنى دخولهم من العمل السمكى واعتماد الغالبية منهم على البنوك والتجار وأعضاء الجمعيات التعاونية فى الحصول على التمويل اللازم لمواجهة نفقات المعيشة وشراء ادوات ومعدات صيد وأكدت النتائج ان الكثير منهم عليه شيكات واحكام قضائية ومعرض للحبس نظير تراكم الديون عليه .ونتيجة للاوضاع المعيشية فى بحيرة ناصر فان الغالبية العظمى من الصيادين لا يحتفظون بسجلات خاصه بالعمل السمكى وذلك نظراً لانخفاض مستواهم التعليمى وعدم ادراكهم لاهمية هذه السجلات فى حين ان حوالى ٣٨% فقط يحتفظون بسجلات خاصة بالمبيعات والاجور والتموين وهذا مؤشر على تدنى برامج التوعية والارشاد السمكى للصياين عن كيفية ادارة المصايد ، كما إن حوالى ٧٧% من الصيادين ليس لديهم دراية أو معرفة بالهيئات العاملة فى مجال الصيد مما يعكس تدنى المستوى الثقافى والوعى وانخفاض المستوى التعليمى لمعظم الصيادين ، فى حين يوجد حوالى ٢٣% فقط أشاروا انهم على دراية ببعض الهيئات العاملة كمسئولين هيئة تنمية بحيرة ناصر وافراد شرطة المسطحات.
**وفيما يختص باستخراج بطاقة ضريبية**تشير نتائج الاستبيان الى حوالى ٦٨% من الصيادين فى بحيرة ناصر لا يحملون بطاقة ضريبية وهم غالباً من الصيادين الاجراء الذي يعملون لدى اعضاء الجمعيات التعاونية وليس لديهم رخص أو معدات صيد فى حين ان حوالى ٣٢% من الصيادين لديهم بطاقة ضريبية وهم فى الغالب من اعضاء الجمعيات التعاونية للصيادين والذين يعملون بشكل قانونى فى مصايد البحيرة ، ويعتمدالسلوك التسويقى لاسماك بحيرة ناصر على تسليم المصيد الى مراكز التجميع وتشير نتائج الاستبيان أن حوالى ٦٠% من الصيادين المبحوثين يقومون بتسويق الاسماك عن طريق مراكز التجميع بمناطق الصيد وان حوالى ٤٠% من الصيادين يقومون بتسليم المصيد للنش النقل (الماعون) وهذا يعكس مدى حرص الصيادين على تسويق الاسماك فى صورة طازجه وبأسعار جيدة .

## المشاكل والمعوقات التى تواجه مصايد بحيرة ناصر :

من خلال الزيارات الميدانية لمناطق الصيد ببحيرة ناصر والمقابلة الشخصية مع المبحوثين أشارت نتائج الاستبيان الى ان مشاكل ومعوقات مصايد بحيرة ناصر تتمثل فى التالى :

١. تعد جهات الاشراف والادارة على مصايد البحيرة أدى الى تضارب القرارات وتداخل الاختصاصات وعدم دقة البيانات الإحصائية .
٢. نقص كفاءة وحدات النقل والتخزين وموانى الصيد .
٣. تدهور المخزون السمكى نتيجة للصيد الجائر والمخالف .
٤. عدم وجود خطة للتنمية المتواصلة لمصايد البحيرة وعدم تشغيل المفرخات السمكية بكامل طاقتها بل توقف اغلبها عن العمل .
٥. التهريب السمكى وسرقة ادوات معدات الصيد خاصة فى ظل الانفلات الامنى بعد ثورة ٢٥ يناير وانعدام الرقابة على منافذ البحيرة .
٦. وجود قصور واضح فى برامج التوعية والارشاد السمكى بمصايد البحيرة.
٧. انخفاض مستوى المعيشة وتدنى الخدمات الاجتماعية والصحية فى مجتمع مصايد البحيرة .
٨. تدنى أسعار المصيد السمكى والاستغلال للصيادين من قبل التجار واصحاب لنشات النقل (الماعون) نظراً لبعد مناطق الصيد عن الموانى السمكية .
٩. تدنى مستوى الخدمات بمناطق الصيد وانعدام دور الجمعيات التعاونية للصيادين .

١٠. عدم تطبيق القوانين والتشريعات الخاصة بالمصايد والاستثناءات والموائمات السياسية بسبب الظروف التى تمر بها البلاد .

**التوصيات: ( محاور تنمية مصايد ناصر ) .**

على الرغم من توافر الامكانيات الانتاجية والبشرية والفنية والإدارية فى مصايد بحيرة ناصر الا ان الواقع وما تشير اليه نتائج الاستبيان يؤكد على تدهور الصيد السمكى وعدم تناسبه مع الامكانيات المتوافره نتيجة للكثير من التحديات التى تواجه مصايد البحيرة فى الوقت الراهن والتى من اهمها تعدد جهات الاشراف والادارة وعدم تفعيل قرارات وقوانين الصيد وانتشار أساليب الصيد المخالف وزيادة جهد الصيد لذا يجب إعادة الهيكلة لمصايد البحيرة وفقاً للظروف والخواص الطبيعية والبيولوجية لرفع معدلات التنمية المتواصلة وذلك من خلال عدة محاور التى تتمثل فى النقاط التالية:

١- توحيد جهة الاشراف والادارة على مصايد البحيرة وذلك بتكوين لجنة تضم جميع الهيئات التى لها علاقة بقطاع الصيد لتحديد المعوقات التى تواجه مصايد بحيرة ناصر ووضع الاليات المناسبة لحلها
٢- رفع كفاءة المفرخات السمكية القائمة مع تشغيل المتوقف منها لإحداث تنمية حقيقية بمصايد البحيرة والمحافظة على المخزون السمكى .
٣- رفع كفاءة موانى الصيد القائمة وإنشاء ميناء جديد فى المنطقة بين جرف حسين وأبو سمبل نظراً لطول المسافة وذلك لخدمة الصيادين والمحافظة على طزاجة المصيد .
٤- العمل على إحكام الرقابة والسيطرة على منافذ البحيرة لمنع عمليات التهريب والتى زادت معدلاتها فى الآونة الاخيرة .
٥- العمل على تفعيل قوانين وقرارات الصيد لمنع الصيد المخالف للحفاظ على المخزون السمكى .
٦- التحديد الدقيق لحرف الصيد المستخدمة وعدد مراكب الصيد لكل حرفة وفترات الصيد (جهد الصيد ) وذلك بناء على دراسات علمية بيولوجية واقتصادية يتم على أساسها إصدار القوانين والتشريعات اللازمة لضمان المحافظة على المخزون السمكى والتنمية المستدامة لمصايد البحيرة .
٧- تحسين الاحوال المعيشية للصيادين وذلك بإقامة المأوى المناسب لهم بمناطق الصيد للاقامه بها بدلاً من المبيت فى مراكب الصيد نظراً لانتشار العقارب والثعابين وكذلك انشاء مخازن لتخزين الاسماك المملحة وحظيرة لتربية الأغنام للاستفادة من فضلات الطعام والحشائش على شواطئ البحيرة .
٨- تحسين الأحوال الاقتصادية للصيادين وذلك عن طريق تقديم القروض والمساعدات خلال فترات وقف الصيد للمساعدة على الإعاشة وشراء وصيانة أدوات ومعدات الصيد .
٩- تحسين الأحوال الصحية لمجتمع الصيادين وذلك عن طريق تقديم الرعاية الصحية عن طريق إنشاء مستشفى ميدانى للمرور على الصيادين داخل البحيرة وكذلك إنشاء وحدات علاجية بموانى الصيد.
١٠- توفير الرعاية الاجتماعية للصيادين وذلك بإنشاء المجمعات الاستهلاكية والمخابز ومحطات الوقود بموانى الصيد حتى يتمكن الصيادون من الحصول على احتياجاتهم فى سهولة ويسر بعيدا عن احتكار التجار من اصحاب لنشات النقل (الماعون ) .
١١-العمل على متابعة الظروف البيئية للبحيرة من حيث الخواص الطبيعية والكيمائية ورصد اى ظواهر تحدث تغيرات فى خواص البحيرة .
١٢- إعداد الدراسات الاقتصادية والاجتماعية لمجتمع الصيادين والمخزون السمكى لمصايد البحيرة لتوفير حد ادنى من البيانات التى بدونها يصعب تقييم الاداء ووضع خطط وبرامج تنمية مستقبلية .
١٣- الاهتمام ببرامج التدريب والارشاد السمكى وذلك لرفع المهارات المهنية للصيادين وتوعيتهم بأساليب وطرق الصيد الحديثة .

## الملخص

على الرغم من توافر المقومات الطبيعية والاقتصادية والفنية بمصايد بحيرة ناصر،الا ان استغلالها بشكل اقتصادى لايرقى لإمكانياتها المتاحة حيث تتبلور مشكلة البحث الرئيسية للبحيرة فى تدهور المصيد السمكى فى الاونة الاخيرة بسبب تعرض مصايدها للاستنزاف، وإهدار المخزون السمكى نتيجة للصيد الجائر واستخدام حرف غير قانونية، وعدم تعويض مصايدها بالزريعة،الامر الذى ترتب علية عدم تناسب حجم المصيد مع إمكانيات البحيرة ، وقد استهدفت الدراسة القاء الضوء على الوضع الراهن لمصايد البحيرة والاهمية النسبية للاصناف السمكية وطرق تسويق المصيد السمكى، ودراسة الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمجتمع الصيادين وذلك للوقوف على أهم المشاكل والمعوقات التى تواجه البحيرة ومن ثم توجية بعض التوصيات وايجاد محاور لتنية مصايد ها ، وقد اوضحت نتائج الدراسة ان هناك تذبذب فى حجم المصيد السمكى للبحيرة خلال الفترة (١٩٩٥ – ٢٠١٣ ) حيث قدر بنحو ٥٣,٨ ألف طن عام١٩٩٨ ، يمثل نحو ٩,٩ % من اجمالى الإنتاج السمكى المصرى ، والمقدر بنحو ٥٤٥,٦ ألف طن خلال نفس العام ،فى حين بلغ ادناة عام ٢٠٠٠ ليقدر بنحو ١٦,٨ ألف طن يمثل ٢,٣ % من اجمالى الانتاج السمكى المصرى والمقدر بنحو ٧٢,٤ ألف طن ، فى حين قدر بنحو ١٨,٧ الف طن عام ٢٠١٣ يمثل نحو ١,٣ % من اجمالى الانتاج السمكى المصرى فى نفس العام . وهذا التذبذب وعدم الاستقرارفى ناتج المصيد السمكى يؤكد على وجود تحديات تعيق عملية التنمية لمصايد البحيرة ، كما اوضحت الدراسة الى ان انتاج البحيرة يتمثل في اسماك البلطى والتى تحتل المرتبة الاولى في الانتاج في حين تاتى اسماك الساموس في المرتبة الثانية بينما تحتل المرتبة التالية بعض الاصناف الاخرى متضمنة اسماك التمليح ، كما تعرضت الدراسة لمناقشة وتحليل الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمجتمع الصيادين ببحيرة ناصر،وفى مقدمتها انتشار الامية وسوء الحالة الصحية وانخفاض الدخول ، وقد توصلت الدراسة الى العديد من المقترحات والتوصيات اللازمة للتحديات الراهنة التى تواجة التنمية المستدامة لمصايدالبحيرة وفى مقدمتها إمداد البحيرة بالزريعة عن طريق رفع كفاءة المفرخات السمكية مع تشغيل المتوقف منها ، كذلك توحيد جهات الإشراف والرقابة ،مع تحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية للصيادين .

## المراجع

ابو الفتوح عبد اللطيف ( دكتور ) مصايد بحيرة ناصر القاهرة ١٩٧٤ .

محمد جابر عامر (دكتور ) ، **تنمية الانتاج السمكى من بحيرة ناصر**، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى – المؤتمر الحادى والعشرين للاقتصاديين الزراعيين ٣١/٣٠ اكتوبر ٢٠١٣ .

محمود خليفة احمد،**اقتصاديات انتاج وتسويق الاسماك فى بحيرة السد العالى**، رسالة ماجستير،قسم الاقتصاد الزراعى – كلية الزراعة، جامعة اسيوط ١٩٩٤

المعهد القومى لعلوم البحار والمصايد ، **دراسة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية لمصايد بحيرة السد العالى** ، ٢٠١٣

هناء نظير على محمد ، **التغيرات البيئية فى منطقة بحيرة ناصر** ،رسالة دكتوراة ، قسم الجغرافيا ،كلية الاداب - الاسكندرية ١٩٩٩

الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، **كتاب الاحصائات السمكية** اعداد مختلفة.الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٣)

الهيئة العامة لتنمية بحيرة ناصر، **مؤتمر التنمية المتواصلة لبحيرة ناصر** مارس ١٩٩٦ .

هيئة تنمية بحيرة ناصر –ادراة الموانى سبتمبر ٢٠١٣

Abstract

**An economic study of the elements of Fishing Lake High Dam(Nasser)**

**Saber Mostafa Mohamed* Mahmoud Khalifa Ahmed* I. A. E l Karyony* Tharwat Ismail Dawood****

*National Institute of Oceanographic & fisheries (NIOF) Alexandria

Central Laboratory for Aquaculture Research, (A.R.C) Ministry of Agriculture, Egypt

Although of the availability of natural, economical and professional resources of Lake Nasr fisheries the use of it in an economic form is not in a viable capacity, where the main research problems reformed in deterioration in fishing nowadays, because of run out of fisheries and stocking density as the result of the illegal fishing and lake of fry and fingerlings substitutions.

Therefore, disequilibrium between fishing capacity volume and lake capacity. So the study aimed to through a light on the lake status and rational significances of fishing species and marketing, economical, social characteristics for fishermen. Also declared the result as there are a hesitations among 1995and 2013 as ranged 53.8 thousand tons per year 1998 and 9.9% which reached 545.6 thousand tons in the same year. However it reached the lowest 16.8 thousand tons (2.3%) 72.4 thousand tons but in 2013 reached 18.7 thousand tons 1.3% in the same year which proofed that there challenges against development and progress in Lake Nasr.