# دراسة إقتصادية لإنتاج الأسماك في بحيرة ناصر

**علية علي الجندي** **حسين محمد أحمد البري**
قسم بحوث اللحوم والأسماك وحدة بحوث إقتصاديات التصنيع الغذائي
معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية

**مقدمة:**

تعد بحيرة ناصر ثاني أكبر البحيرات الصناعية في العالم بعد بحيرة فولتا في جمهورية غانا حيث يصل طولها إلي حوالي ٥٠٠ كيلومتر، فيها ٣٥٠ كيلومتر داخل الحدود المصرية، ١٥٠ كيلومتر داخل الحدود السودانية. وتبلغ مساحتها حوالي ١,٢٥٠ مليون فدان وطول شواطئها حوالي ٧ ألاف كيلو متر، وتبلغ مساحة الجزء الخاص بالأراضي المصرية (عندما يصل منسوب المياه بالبحيرة إلي ١٨٠ متر فوق سطح الأرض) إلي حوالي ٥٢٧٣ كم٢ (أي مايعادل ١,٢٥ مليون فدان، أقصي عمق ١٣٠ متر ومتوسط العمق ٢٥ متر ومتوسط العرض ١٨ كم)[٣].

**تنقسم مصايد البحيرة إلي منطقتين رئيسيتين:-**

منطقة الصيد بالمياة الشاطئية:

وهي تمثل حوالي ٢٠% من سطح البحيرة وتبلغ مساحتها حوالي ٠,٢٥ مليون فدان.

منطقة الصيد بالمياة العميقة:

وهي تمثل حوالي ٨٠% من سطح البحيرة وتبلغ مساحتها مليون فدان.

وتشتهر البحيرة:

سمك البلطي النيلي، سمك قشر بياض، سمك كلب، وسمك راية.

وتتميز البحيرة بإتساع مساحة الصيد ونظافة مياهها، مما يجعلها منطقة ذات إنتاجية بيولوجية متميزة.

ثبت من المسح بجهاز صدى الصوت وفرة تواجد الفيتوبلانكتون وكذلك الزتكون (إحدي عناصر القاعدة الغذائية الطبيعية بالبحيرة).

**مشكلة وهدف الدراسة:**

علي الرغم من إتساع المساحة المخصصة للصيد في بحيرة ناصر فقد بلغ إنتاج بحيرة ناصر عام ٢٠١٤ حوالي ٢١,٧ ألف طن، وهو إنتاج ضعيف مقارنة بمساحة البحيرة وخصوبتها، حيث تم تقدير الإنتاج السمكي من البحيرة من خلال هيئة المعونة اليابانية (الجايكا) والتي قامت بدراسة لتقدير حجم الصيد المستدام للبحيرة وبينت أنه يتراوح من ٣٥-٤٠ الف طن سنويا.

لذا تهدف الدراسة إلي التعرف علي الوضع الراهن والمستقبلي للثروة السمكية في بحيرة ناصر وأهم المعوقات التي تواجه تنمية البحيرة وسبل حلها في ظل الوضع الراهن.

**أسلوب الدراسة ومصادر الحصول علي البيانات:**

اعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها علي اسلوب التحليل الإقتصادي والإحصائي الوصفي والكمي والتي تتلاءم مع مشكلة الدراسة، حيث تم إستخدام نموذج الإتجاه الزمني العام في صورة المختلفة لأختيار أوفقها، لقياس تطور المتغيرات التابعه وعلاقتها بالمتغيرات المستقله موضع الدراسة، وذلك بأستخدام برنامج التحليلي الإحصائي **SPSS**، كما تم إستخدام غيرها من النماذج الرياضية والإحصائية المناسبة لبيانات الدراسة للتنبؤ بالوضع المستقبلي لكميات موضوع الدراسة وذلك عن طريق تطبيق نموذج تكامل الإنحدار الذاتي **Average (ARIMA) Autoregressive Integrated Moving**، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي **Forecasting**، واعتمدت الدراسة علي البيانات الثانوية

المنشورة وغير منشورة الخاصة بموضوع الدراسة، والتي تمثلت في السلسلة الزمنية خلال الفترة (٢٠٠٠ – ٢٠١٤) حيث لم تتوفر البيانات سواء بصفة رسمية أو غير رسمية إلا خلال هذه الفترة الزمنية فقط، والتي تصدر من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، قطاع الشئون الإقتصادية بوزارة الزراعة، فضلاً عن البحوث والدراسات السابقة التي أجريت في مجال موضوع الدراسة.

**نتائج الدراسة:-**

**اولا: نتائج الدرسات السابقة لتطور الطاقة الانتاجية السمكية:**

**١- بالنسبة لتطور الطاقة الإنتاجية السمكية الشهرية بالبحيرة:**

وفي دراسة إيمان (٢)، عن تطور الطاقة الإنتاجية السمكية الشهرية بالطن داخل بحيرة ناصر، أوضحت النتائج وجود تقلبات موسمية شهرية داخل البحيرة وأن حوالي ٧٣% من هذه التقلبات يرجع إلي التأثير الموسمي لإشهر السنة من يناير وحتي نوفمبر، كما بينت الدراسة أن التأثير الموسمي لأشهر فبراير وأبريل ومايو يؤدي إلي انخفاض الإنتاج السمكي عن متوسطه، بينما يؤدي التأثير الموسمي للإشهر يونيو ويوليو ونوفمبر إلي زيادة الإنتاج السمكي الشهري، وقد يعزي ذلك إلي إرتفاع المخزون السمكي داخل البحيرة خلال هذه الأشهر.

في دراسة أخري لسوزان (٣)، أوضحت النتائج تميز الناتج من الأصناف السمكية من بحيرة ناصر بنمط موسمي واضح خلال الفترة (٢٠٠٠ – ٢٠١٣)، حيث يتفوق المتوسط الموسمي عن المتوسط العام خلال فصلي الخريف والصيف، بينما يتدني المتوسط الموسمي عن المتوسط العام خلال فصلي الشتاء والربيع، وقد يرجع تفوق المتوسط الموسمي لفصل الخريف عن المتوسط الموسمي لباقي فصول السنة إلي كون فصل الخريف موسم تكاثر وتفريغ الأسماك، كذلك فإن شهور الخريف شهور صيد فعليه حيث يمكث الصياد فترات طويلة بالحيرة، بينما المتوسط الموسمي لفصل الربيع هو الأقل بالنسبة لباقي الفصول وذلك يرجع لقلة نشاط الأسماك وصعوبة صيدها.

**٢- البنيان الإقتصادي السمكي لبحيرة ناصر:**

أوضحت دراسة محمود عبد الحميد وأخرون (٤)، والتي تناولت الأوضاع الإنتاجية للأسماك ببحيرة ناصر وسبل تنميتها، أن متوسط عدد المراكب بنحو ٢٨٤٤ مركب وبها عدده حرف سمكية (الدق – الكويك – السكروته – السنار)، ومتوسط عدد الصيادين بنحو ٨٥٣٣ صياد، ومتوسط إنتاج البحيرة بنحو ٣٢٦٧٢ طن وتدر البحيرة دخلا سمكيا نقدياً قدر بحوالي ٢٧١٠٦٨ جنيه وذلك خلال الفترة (١٩٩٥ – ٢٠١٣).

كما قدرت تلك الدراسة متوسط الجدارة الإنتاجية للموارد السمكية الغذائية والعمالية المستقلة ببحيرة ناصر بنحو ٠,٠٢٨، ١١,٧١، ٣,٩٠ جنية، وكذلك متوسط الجدارة الإقتصادية للموارد السمكية الفدانية والسفينية والعمالية بنحو ٢٦٦,٣٣، ٩٥,٣١، ٣١,٧٧ جنيه علي التوالي خلال نفس الفترة (١٩٩٥ – ٢٠١٣).

**٣- أهم المشاكل والحلول:**

قامت بعض الدراسات بحصر لأهم المشاكل التي تواجه الثروة السمكية في بحيرة ناصر والتي من أهمها التلوث بأشكالة المختلفة الزراعي والصناعي والصحي، وكذلك هجوم التماسيح وخاصة الكبيرة والمتوحشة بالبحيرة وقد تراوحت تلك الدراسات بالأتي:

* غلق البحيرة في موسم تكاثر الأسماك ومنع صيد الأحجام الصغيرة وكذلك منع استخدام معدات الصيد الضارة وتحديد جهة الصيد عن طريق تنظيم رخص الصيد وعدد القوارب التي تصطاد في مياه البحيرة.
* مكافحة التلوث الحادث بالبحيرة عن طريق توجيه المصانع التي تقوم بإلقاء مخلفاتها بالبحيرة من ضريبة إنشاء محطات المعالجة، وكذلك الأهتمام بإنشاء شبكات للصرف الصحي بمنطقة البحيرة.

* مكافحة هجوم التماسيح بالبحيرة وذلك بعد موافقة الهيئة الدولية لحماية الأحياء البحرية علي تعديل الاتفاقية الدولية الخاصة بتماسيح نهر النيل والتي كانت تنص علي منع صيد التماسيح للهدف التجاري بحيث تسمح لمصر المطالبة بالسماح لها بالإتجار في التماسيح النيلية لتحقيق فوائد اقتصادية عديدة بعد حظر دام عدة سنوات.
* إنشاء مراكز لتفريغ الأسماك وزيادة عدد مصانع الثلج وذلك بإمدادها بأعداد من زريعة الأسماك مثل البلطي والشبار وقشر البياض بإعتبارها بيئة مناسبة لتربية مثل هذه الأسماك مما يترتب عليه زيادة الإنتاج السمكي منها، وكذا إقامة مصنع للعلف وذلك لإمداد المفرخات السمكية بالعلائق اللازمة لتغذية الأسماك.
* يجب العمل علي تطوير عملية الحصر السمكي ببحيرة ناصر وذلك عن طريق توفير الأفراد المدربين بالأعداد المناسبة لتنفيذ ذلك عن طريق العملية العامة لتنمية الثروة السمكية والتي يمكنها الإستفادة من خبرات الباحثين في مجال الإحصاء والإقتصاد السمكي بالمعهد القومي لعلوم البحار والمصايد للمساعدة في عملية تدقيق وتطوير الإحصائيات السمكية.
* العمل علي ترشيد الاستغلال لمصايد الاخوار عن طريق وقف الصيد خلال فترات التكاثر ووضع البيض للأسماك وكذلك تحديد سعة عيون الشباك المستخدمة في عمليات الصيد بحيث لا يسمح بصيد البلطي الذي يقل وزنه عن ٠,٥ كجم وذلك للمحافظة علي المخزون السمكي للبحيرة وإمكانية العمل علي تنميتها.
* القضاء علي ظاهرة تهريب الأسماك وذلك من خلال ترك اسعار اسماك البحيرة تتحدد وفقا لقوي العرض والطلب.
* رفع وعي الصيادين من خلال توجيهم إلي عدم استخدام طرق الصيد المخالفة والتي تؤدي إلي تدمير المخزون السمكي للبحيرة من خلال انشاء مركز لتدريب الصيادين.

**ثانيا: حجم الإنتاج السنوي من أصناف الأسماك المختلفة ببحيرة ناصر:**

من الجدول (١) يتضح أن متوسط الإنتاج السنوي من البحيرة يبلغ نحو ٢٥,٩ ألف طن خلال فترة الدراسة، وقد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ١٦,٨ ألف طن عام ٢٠٠٠ وحد أقصي بلغ حوالي نحو٤١,٣ ألف طن عام ٢٠٠٣، وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام للإنتاج السمكي من البحيرة كانت الصورة الخطية هي الأمثل للتعبير عن بيانات حجم الإنتاج الكلي من الأسماك المختلفة بالبحيرة خلال فترة الدراسة مقارنة بالصور الأخري، حيث تبين أن الإنتاج قد أخذ إتجاهاً عاماً متزايداً بلغ حوالي ٢٧ طن خلال فترة الدراسة، ولم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية، معادلة (١) جدول (٢).

يشير ذات الجدول إلي تطور الإنتاج السمكي حسب التركيب الصنفي داخل البحيرة خلال الفترة (٢٠٠٠ – ٢٠١٤) ويتبين منه أن أسماك البلطي جاءت في المرتبة الأولي بأهمية نسبية بلغت نحو ٦٧% من المتوسط العام للإنتاج خلال فترة الدراسة، بينما جاءت الأصناف الأخري في المرتبة الثانية وذلك بأهمية نسبية بلغت نحو ١٨,٣%، في المقابل جاء سمك قشر بياض في الترتيب الأخير حيث بلغت نسبة إنتاجه نحو ١٤,٦% من الإجمالي.

**جدول (١): تطور الإنتاج السمكي لبحيرة ناصر بالطن خلال الفترة (٢٠٠٠ – ٢٠١٤).**

| السنوات | الأصناف | | | | | | إجمالي |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | بلطي | | قشر بياض | | أصناف أخري | | |
| | الإنتاج | % | الإنتاج | % | الإنتاج | % | |
| ٢٠٠٠ | ١٥١٣١ | ٩٠ | ١١٨٣ | ٧.٠٣ | ٤٩٨ | ٢.٦٩ | ١٦٨١٢ |
| ٢٠٠١ | ٢٣٩١٥ | ٨٤.٩٤ | ١٣٦٣ | ٤.٨٤ | ٢٨٧٥ | ١٠.٢١ | ٢٨١٥٣ |
| ٢٠٠٢ | ٩٨٥٢ | ٨٤.٩٤ | ١١٣١ | ٤.٨٣ | ٢٣٨٨ | ١٠.٢١ | ١٣٣٧١ |
| ٢٠٠٣ | ٣٥٠٩٤ | ٨٤.٩٤ | ١٩٩٩ | ٤.٨٣ | ٤٢٢٤ | ١٠.٢١ | ٤١٣١٧ |
| ٢٠٠٤ | ٢١٢٣٦ | ٨٤.٩٥ | ١٢٠٦ | ٤.٨٢ | ٢٥٥٦ | ١٠.٢٢ | ٢٤٩٩٨ |
| ٢٠٠٥ | ٢٥٠٤١ | ٨١.٩١ | ٣١٦٥ | ٢٠.٣٥ | ٢٣٦٥ | ٧.٧٣ | ٣٠٥٧١ |
| ٢٠٠٦ | ٢١١٤٨ | ٨١.٩١ | ٢٦٧١ | ١٠.٣٤ | ١٩٩٨ | ٧.٧٣ | ٢٥٨١٧ |
| ٢٠٠٧ | ١٦٢٦٩ | ٨٣.٠٣ | ١٨٠٧ | ٩.٢٢ | ١٥١٦ | ٧.٧٣ | ١٩٥٩٢ |
| ٢٠٠٨ | ٨٤٧٧ | ٢٨.٥٢ | ٥٥١ | ١.٨٥ | ٢٠٦٨٥ | ٦٩.٦١ | ٢٩٧١٣ |
| ٢٠٠٩ | ٢٢٨٥٤ | ٦٠.٦٨ | ١٠٧٤٤ | ٢٨.٥٣ | ٤٠٥٩ | ١٠.٧٧ | ٣٧٦٥٧ |
| ٢٠١٠ | ١٦٦٣٨ | ٦٠.٦٨ | ٧٨٢٣ | ٢٨.٥٣ | ٢٩٥٧ | ١٠.٧٨ | ٢٧٤١٨ |
| ٢٠١١ | ١٥٩٤٠ | ٦٠.٦٧ | ٧٤٩٥ | ٢٨.٥٣ | ٢٨٣٥ | ١٠.٧٩ | ٢٦٢٧٠ |
| ٢٠١٢ | ١٠٩٨١ | ٤١.٧٦ | ٥٩٧٨ | ٢٢.٧٣ | ٩٣٣١ | ٣٥.٤٩ | ٢٦٢٩٠ |
| ٢٠١٣ | ٧٨١٧ | ٤١.٧٦ | ٤٢٥٦ | ٢٢.٧٣ | ٦٦٤٣ | ٣٥.٤٩ | ١٨٧١٦ |
| ٢٠١٤ | ١٠٠١٢ | ٤٦.١ | ٥٤٥٠ | ٢٥.١ | ٦٢٧٤ | ٢٨.٢ | ٢١٧٣٦ |
| المتوسط | ١٧٣٦٠ | ٦٧ | ٣٧٨٨ | ١٤.٦ | ٤٧٤٦ | ١٨.٣ | ٢٥٨٩٥ |

**المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة إحصاءات الثروة السمكية، أعداد متفرقة.**
*** أصناف أخرى تضم (اللبيس، رايه، كلب البحر).**

**جدول (٢): معادلات الإتجاه الزمني العام لإنتاج أنواع السمك المختلفة في بحيرة ناصر خلال الفترة من (٢٠٠٠ – ٢٠١٤).**

| البنود | المعادلة | متوسط الفترة | معدل التغير % | R2 | F |
|---|---|---|---|---|---|
| ١. إنتاج البلطي | ص^ـ =٢٤٠٥٢ – ٨٣٦,٥ س ـ (– ٢,٠٤٤ ) | ١٧٣٦٠ | (٤,٨–) | ٠,٢٤ | *٤,١٨ |
| ٢. إنتاج قشر بياض | ص^ـ =١٧٨,٥٦ + ٤٥١,٢ س ـ ( ٣,١٤٧ )** | ٣٧٨٨ | ١١.٩ | ٠,٤٣ | **٩,٩ |
| ٣. أصناف الأخري | ص^ـ = ١٤٤٧,٦ + ٤١٢,٤ س ـ (١,٤٤٥ ) | ٤٧٤٦ | ٨,٧ | ٠,١٤ | ٢,١ |
| ٤. الإجمالي | ص^ـ = ٢٥٦٧٨,٨ + ٢٧.٠٧ س ـ ( ٠.٠٦ ) | ٢٥٨٩٥ | ٠,١ | ٠ | ٠,٠٣ |

**المصدر: حسبت من بيانات الجدول (١).**

**ثانيا: التنبؤ بحجم الإنتاج السمكي من بحيرة ناصر خلال الفترة القادمة في ظل الظروف الراهنة:**

يتناول هذا الجزء من الدراسة التنبؤ المستقبلي بمتوسط إنتاج بحيرة ناصر من أنواع السمك الشهيرة بها (البلطي وقشر بياض وأخري) كمحاولة لوضع تصور أمام صانعي القرار يساهم في رسم السياسات الإنتاجية لهذه البحيرة والعمل علي إستثمارها بالشكل الأمثل للمساهمة في توفير سمك ذو مواصفات غذائية وصحية جيدة من هذا المصدر الطبيعي الفريد في مصر. حيث تم التنبؤ بإستخدام نموذج تكامل الإنحدار الذاتي "الوسط المتحرك الديناميكي" Autoregressive Integrated Moving

Average (ARIMA)، تبين من نتائج الجدول (٣) ان إنتاج البحيرة من سمك البلطي أخذ في التناقص من موسم لأخر خلال حيث قدر بحوالي ٨٣٠ ألف طن في عام ٢٠١٨ مقابل ١٢,٣ ألف طن متوسط الفترة من (٢٠١٠ – ٢٠١٤)، وذلك إذا استمرت ظروف إنتاج البلطي في البحيرة كما هي عليه الأن.

كما أظهرت نتائج النموذج أن هناك تزايد في حجم إنتاج سمك قشر البياض من بحيرة ناصر خلال عام ٢٠١٨ ليصل إلي حوالي ٨,٦ ألف طن مقابل ٦,٢ ألف طن عام كمتوسط للفترة من ٢٠١٠ – ٢٠١٤. وإن كانت هذه الزيادة دون المأمول من إنتاج البحيرة من هذا الصنف من الأسماك.

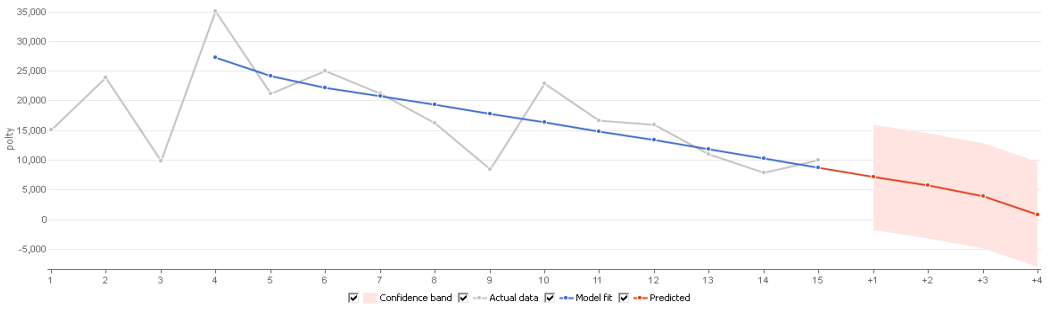
كما تبين من نتائج نموذج التنبؤ أن حجم إنتاج البحيرة من الأصناف الأخري من الأسماك (الليس وكلب البحر ورايه) سوف يتناقص سنوياً خلال الفترة القادمة ليصل إلي حوالي ١,٨ ألف طن عام ٢٠١٨ مقارنة ٥,٦ ألف طن متوسط الفترة من ٢٠١٠ – ٢٠١٤، وذلك إذا أستمرت ظروف الإنتاج في البحيرة كما هي عليه الأن.

**جدول (٣): التنبؤ بكميات الإنتاج السمكي من بحيرة ناصر بالطن خلال الفترة القادمة.**

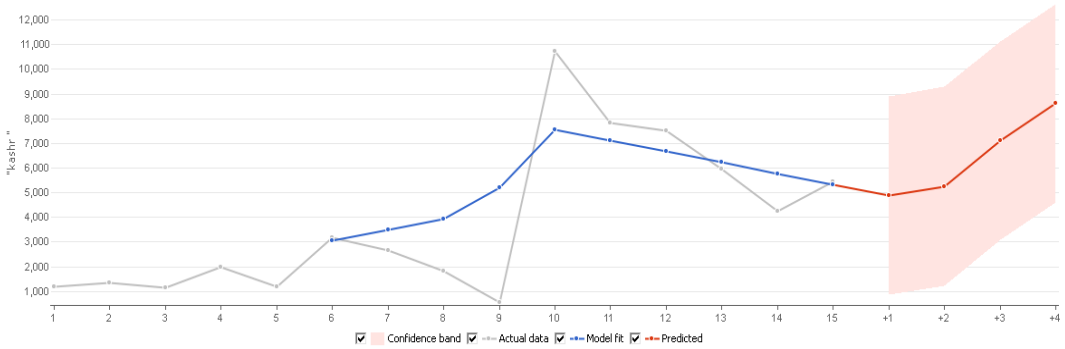
| العام / النوع | متوسط الفترة ٢٠١٠ – ٢٠١٤ | ٢٠١٥ | ٢٠١٦ | ٢٠١٧ | ٢٠١٨ |
|---|---|---|---|---|---|
| بلطي | ١٢٢٧٨ | ٧١٢٨ | ٥٦٩٨ | ٣٩٣٥ | ٨٣٠ |
| قشر بياض | ٦٢٠٠ | ٤٨٩٠ | ٥٢٦٥ | ٧١١٩ | ٨٦٢٢ |
| أصناف أخرى | ٥٦٠٨ | ٥٨٧٧ | ٥٥٣٢ | ٤٧٥٣ | ١٧٩٨ |
| الإجمالي | ٢٤٠٨٦ | ١٧٨٩٥ | ١٦٤٩٥ | ١٥٨٠٧ | ١١٢٥٠ |

**المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (١) بواسطة برنامج Forecasting.**

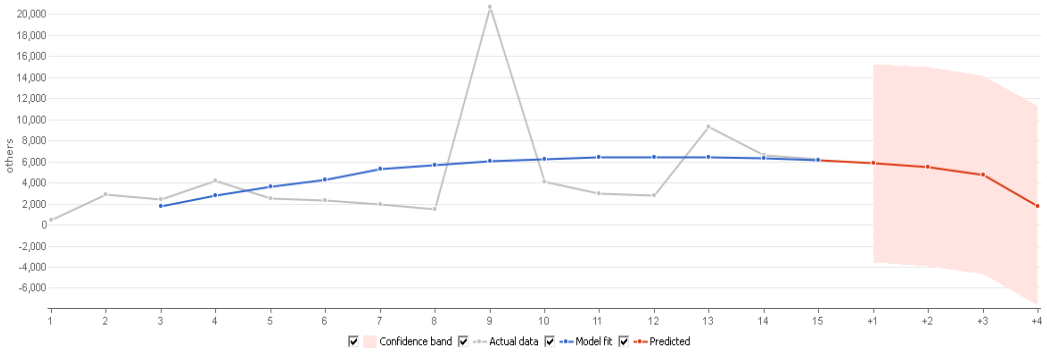
**شكل (١): يوضح تطور إنتاج البحيرة من البلطي وفقاً لبرنامج التنبؤ Forecasting.**




**شكل (٢): يوضح تطور إنتاج البحيرة من قشر بياض وفقاً لبرنامج التنبؤ Forecasting.**




**شكل (٣): يوضح تطور إنتاج البحيرة من الأسماك الأخرى وفقاً لبرنامج التنبؤ Forecasting.**




**الموجز والتوصيات:**

يهدف هذا البحث إلي القاء الضوء علي الوضع الراهن والمستقبلي لإنتاج الأسماك في بحيرة ناصر، والتي تتميز بإتساع مساحة الصيد فيها ونظافة مياهها وعلي الرغم من ذلك فهي منخفضة الإنتاج نسبة إلي ما هو كان مقدر لها. وقد بينت النتائج أن هناك اتجاهاً عاماً متزايداً للإنتاج بلغ حوالي ٢٧ طن خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ – ٢٠١٤)، وبلغ أدناه عام ٢٠٠٠ حيث بلغ حوالي ١٦,٨ألف طن وبحد أقصي بلغ ٤١,٣ألف طن عام ٢٠٠٣، بمتوسط بلغ نحو ٢٥ ألف طن، كما بينت الدراسة أن هناك إتجاهاً عاماً متناقصاً بالنسبة لأنتاج سمك البلطي والذي كان يمثل نحو ٩٠% من إجمالي البحيرة في بداية فترة الدراسة عام (٢٠٠٠) إلي ان وصل حوالي ١٠,١طن في نهاية عام(٢٠١٤). وعلي العكس فقد اظهرت الدراسة أن هناك زيادة في المنتج من قشر البياض والذي بلغت نسبته ٧% في بداية فترة الدراسة، نحو ٢٥,١% في نهاية الفترة. أيضا كانت هناك زيادة في المنتج من الأصناف الأخري بالبحيرة اللبيس – راية – كلب البحر، حيث بلغت نسبة المنتج منه نحو ٢,٩٦% زادت إلي نحو ٢٨,٢% في نهاية تلك الفترة. لذا توصي الدراسة بعمل المزيد من الأبحاث الفنية والإقتصادية التي من شأنها التعرف علي أسباب تدهور إنتاج البحيرة من الأسماك للوصول إلي الحلول المناسبة لها.

**المراجع :-**

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة إحصاءات الثروة السمكية، أعداد متفرقة.

٢- إيمان محمد بديوي وآخرون، "**دراسة اقتصادية للإنتاج السمكي ومشاكله في مصر**"، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الأول، مارس ٢٠١٤.

٣- سوزان عبد المجيد أبو المجد" **التقيم البيو إقتصادي للإنتاج السمكي لبحيرة ناصر**، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلة السادس والعشرون، العدد الأول، مارس ٢٠١٦.

٤- محمود عبد الحميد الشحات وآخرون، "**دراسة إقتصادية للأوضاع الإنتاجية للأسماك ببحيرة ناصر وسبل تنميتها**" المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلة السادس والعشرون، العدد الأول، مارس ٢٠١٦.

## ECONOMICAL STUDY ON FISH PRODUCTION IN NASR LAKE.

**Dr. Alia Ali Elgendy and Dr. Hussein Mohamed Ahmed Alberry**
Food Technology Research Institute

**SUMMARY:**

This study aimed to identify the present and situation of fish production at Nasser lake, as this lake have vast and biological fishing area, where as its capacity production is not agree with its amounted capacity. Results showed that, slightly significant increase in production reach about 27 ton during the period of study (2000 - 2014) the production reach its maximum during the year 2003, Also results showed that was a significant decrease in the percent of production share of tilapia in relation to the total of production of the lake and this percent reach 90 % at the beginning of the study period 2000 and reach to about 10.1 % during the end of study period 2014. In contrast there was an increase in the percent of production in other types of fish under study. So, this study recommend conducting more studies to recognize reasons of decreasing production of this lake to realize the suitable recovery.