

## THE PROBLEMS AND THE DETERMINANTS OF FISH PRODUCTION IN DAKAHLIA GOVERNORATE

Elnefili, E. A. and M. A. Hussein  
Economic Research Institute.

### دراسة تحليلية لمشكلات ومحددات الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية الحسينى احمد الحسينى النفيلى\* و محمد على عبده حسين\* معهد بحوث الاقتصاد الزراعى

#### الملخص

استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة مشكلات ومحددات الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية ، والتوصل لتوصيات تمكن من حل تلك المشكلات بما يساهم في تنمية الانتاج السمكي بالمحافظة ، وتم التوصل من خلال الدراسة الى النتائج التالية:  
١- انخفاض الاهمية النسبية لانتاج محافظة الدقهلية من الاسماك بالنسبة لاجمالي انتاج الجمهورية من نحو ١٤.٦٧% عام ١٩٩٥ الى نحو ٥.٤٨% عام ٢٠١٣ ، وهو ما يشير الى ضعف الاهتمام بموارد الانتاج السمكي بالمحافظة وتنميتها مقارنة بمحافظات الجمهورية الاخرى.  
٢- انخفاض متوسط الانتاج السمكي الشهري من المصايد الطبيعية بمحافظة الدقهلية من نحو ٥٣٤٧ طن كمتوسط للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧) الى نحو ٤٨١٠ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١) بمعدل بلغ نحو ١٠% من متوسطه للفترة الاولى . حيث تبين انخفاض متوسط الانتاج السمكي الشهري من نهر النيل بالمحافظة من نحو ٤٦٣ طن كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ٣٢٥ طنا كمتوسط للفترة الثانية ، بمعدل بلغ نحو ٢٩.٨% من متوسطه للفترة الاولى ، بينما اتضح انخفاض متوسط الانتاج السمكي الشهري من بحيرة المنزلة بمحافظة الدقهلية من نحو ٤٨٨٥ طنا كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ٤٤٨٦ طنا كمتوسط للفترة الثانية ، بمعدل بلغ نحو ٨.٢% من متوسطه للفترة الاولى.  
٣- انخفاض الاهمية النسبية لانتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة لذات الانتاج لاجمالي الجمهورية ، حيث انخفضت من نحو ٨.٦٦% عام ١٩٩٥ الى نحو ٠.٧% عام ٢٠١٣ بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ١.٢٥% ، وهو ما يشير الى ضعف الاهتمام بهذا الاسلوب الهام من انتاج الاسماك بالمحافظة.  
٤- بدراسة مشكلات ومحددات الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية تبين ما يلي :

أ- تمثلت مشكلات ومحددات الانتاج السمكي ببحيرة المنزلة فى التجفيف الذى تعددت اسبابه واغراضه بين التجفيف بغرض الزراعة والتوسع العمرانى وشق طرق جديدة والجفاف بسبب عدم تدفق المياه الى البحيرة ، والتلوث الذى تعددت مصادره بين الصرف الصحى والصرف الصناعى والصرف الزراعى المحمل بالمبيدات ، و المشكلات الامنيه داخل بحيرة المنزله والتي تمثلت فى جرائم صيد وتهريب زريعة الاسماك والتعدى الجائر على سطح البحيرة ، وأساليب الصيد المخالفة داخل البحيرة ، كذلك بدائية وتخلف الات ومعدات الصيد ، ومشاكل الطيور المائية ، وانتشار ورد النيل.  
ب- تبين من دراسة الاهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكي بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية بالنسبة لمشكلات ومحددات الاستزراع السمكي المرتبطة بالانتاج ومستلزماته فقد تمثلت فى عدم توافر الاعلاف مع ارتفاع اسعارها ، ارتفاع نسبة الفاقد (اتناء نقل الزريعة واتناء الانتاج) ، عدم توافر الزريعة بالحيوية فى الميعاد المناسب للاستزراع ، توافر الاسمدة الكيماوية والعضوية مع ارتفاع اسعارها ، ارتفاع تكاليف نقل الزريعة ليعد المفرخ عن المزرعة ، قيمة شراء او تاجير معدات الصيد ، نقص الخدمات البيطرية مع ارتفاع اسعار الأدوية البيطرية ، انتشار النباتات (ورد النيل /الزقيم) بمياه البحيرة . وبالنسبة لتلك المرتبطة بالمياه فتمثلت فى ارتفاع نسبة التلوث بالمياه ، ارتفاع تكاليف تطهير المساقى وصيانة الجسور ، ضعف المياه وانخفاض منسوبها ، كثرة اعطال ماكينات الري ، ارتفاع نسبة التلوث بالمياه. وبالنسبة لتلك المرتبطة بالعمالة فتمثلت فى ارتفاع أجور العمالة المدربة ، عدم توافر العمالة خاصة فى موسم الصيد ، ضعف إنتاجية العامل . وبالنسبة لتلك المرتبطة بالنواحي الإرشادية فقد تمثلت فى عدم توافر المرشد السمكي ، ونقص المعلومات المتداولة فى وسائل الاعلام ، وعدم توافر النشرات الإرشادية المتعلقة بالأسماك ، ونقص خبرة المرشد خاصة فى مجال الاستزراع السمكي. وبالنسبة لتلك المرتبطة بالتمويل فقد تمثلت فى ارتفاع أسعار الفائدة ، ضعف إمكانية التمويل الذاتى للمزارع ، تعرض المزارع لمصادر تمويل غير مناسبة (مرايين) ، عدم كفاية القرض الذى يحصل عليه المزارع. وبالنسبة لتلك المرتبطة بالتسويق فقد تمثلت فى انخفاض سعر البيع ، عدم وجود تسويق تعاونى فى مجال الاسماك ، استغلال التجار ، منافسة الاسماك المستوردة ، عدم توافر وسائل نقل مجهزة. وبالنسبة لتلك المرتبطة بالنواحي التنظيمية فقد تمثلت فى صعوبة الحصول على ترخيص مزارع سمكية ، وتعدد الأجهزة والهيئات التى يتم التعامل معها ، البلطجة وعدم الأمن.

#### المقدمة

طن يمثل نحو ٥.٢% ، بينما بلغ انتاجها من الاستزراع السمكي نحو ٧.٧٢ الف طن يمثل نحو ٩.٧% . هذا بالإضافة الى ماتملكه المحافظة من مقومات الانتاج السمكي من مفرخ لانتاج الزريعة والاصبغيات بالمنزلة بانتاج بلغ عام ٢٠١٣ نحو ٢٤.٩ مليون وحدة يمثل نحو ٥% من انتاج الجمهورية لذات العام ، ومصنع لانتاج اعلاف الاسماك بالمنزلة بانتاج بلغ نحو ٦٥.١٢ الف طن يمثل نحو ٤٨.١% من انتاج الجمهورية لذات العام. مشكلة البحث: على الرغم مما تمتلكه محافظة الدقهلية من تنوع فى مصادر الانتاج السمكي ومقومات لتنمية انتاجها من الاسماك الا ان تلك المصادر تعرضت للعديد من التحديات والتحديات خلال العقدين الاخيرين ، تمثلت فى التعدى على بحيرة المنزلة بالتجفيف والتلوث مما ادى الى تقلص مساحتها من نحو ٧٥٠ الف فدان الى نحو ١٢٥ الفا ، وتحديات تواجه الاستزراع السمكي بانظمتها المختلفة ، وهو ما انعكس اثره فى انخفاض الاهمية النسبية لانتاج المحافظة من الاسماك بالنسبة لانتاج الجمهورية ، حيث انخفضت من نحو ١٤.٧% عام ١٩٩٥ الى

تنوع مصادر الانتاج السمكي فى مصر حسب طبيعتها ، فمنها المصايد البحرية (البحر المتوسط والبحر الاحمر) ، ومنها البحيرات والمنخفضات (المنزلة والبرلس والبردويل وادكو وقارون ومريوط والبحيرات المرة وملاحة بور فؤاد) ، ومنها مصايد المياه العذبة (نهر النيل بفرعيه والترع والمصارف) ، كما استحدث الانسان مصادر اخرى كبحيرة ناصر وبحيرة الريان ، هذا بالإضافة الى المزارع السمكية الموجودة فى انحاء مختلفة من مصر ، وتتميز محافظة الدقهلية بتعدد مصادر الانتاج السمكي بها ، حيث تتنوع مصادر الانتاج السمكي بالمحافظة بين انتاج المصايد الطبيعية متمثلة فى كل من بحيرة المنزلة والمياه العذبة (نهر النيل) والاستزراع السمكي بكل من المزارع السمكية والأقفاص وحقول الارز ، بانتاج بلغ عام ٢٠١٣ نحو ٧٩.٧٥ الف طن ، يمثل نحو ٥.٥% من انتاج الجمهورية لذات العام ، حيث بلغ الانتاج السمكي بالمحافظة من بحيرة المنزلة نحو ٦٧.٨٢ الف طن يمثل نحو ٨٥.١% من اجمالى الانتاجى السمكي بالمحافظة ، وبلغ انتاجها من المياه العذبة نحو ٤.١٦ الف

العامة للثروة السمكية (منطقة الدقهلية) وسجلات الجمعية التعاونية للاستزراع السمكي بالإقفاص بالدقهلية في اختيار المفردات عشوائيا. كما تم الاعتماد على سجلات الهيئة (منطقة دمياط) في الحصول على بيانات الانتاج السمكي الخاصة بالمحافظة من المصادر الطبيعية شهريا ووفقا للاصناف.

نتائج البحث

**اولا: تطور انتاج محافظة الدقهلية من الاسماك خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣).**

يشير الجدول رقم (١) الى انتاج محافظة الدقهلية من الاسماك قد اتسم بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة ، حيث تراوح خلال فترة الدراسة بين حد ادنى عام ٢٠٠٧ بلغ نحو ٣٢.٦٧ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٣.٢٤% من اجمالى انتاج الجمهورية لذات العام والبالغ نحو ١٠٠٨ الف طن ، وبين حد اعلى عام ١٩٩٨ بانتاج بلغ نحو ٨١.٥ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ١٤.٨٨% من اجمالى انتاج الجمهورية لذات العام والبالغ نحو ٥٤٧.٧١ الف طن ، وذلك بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٦١.٢١ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٧.١١% من متوسط انتاج الجمهورية لذات الفترة والبالغ نحو ٨٩٨.١٦ الف طن. كما يلاحظ من ذات الجدول السابق انخفاض الاهمية النسبية لانتاج المحافظة من الاسماك بالنسبة لاجمالي انتاج الجمهورية من نحو ١٤.٦٧% عام ١٩٩٥ الى نحو ٥.٤٨% عام ٢٠١٣ ، وهو ما يشير الى ضعف الاهتمام بموارد الانتاج السمكي بالمحافظة وتتميتها مقارنة بمحافظات الجمهورية الأخرى.

**جدول رقم (١): تطور الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية واهميته النسبية لانتاج الجمهورية خلال الفترة (٢٠١٣-١٩٩٥)**

السنوات	الانتاج السمكي بالدقهلية (بالالف طن)	الانتاج السمكي بالجمهورية (بالالف طن)	% من اجمالى الجمهورية
١٩٩٥	٥٨.٧٥	٤٠٠.٣٧	١٤.٦٧
١٩٩٦	٥٨.٧٤	٤٣٣.٤٤	١٣.٥٥
١٩٩٧	٦٤.٤٥	٤٥٩.١١	١٤.٠٤
١٩٩٨	٨١.٥٠	٥٤٧.٧١	١٤.٨٨
١٩٩٩	٦٩.٣٧	٦٤٩.٩١	١٠.٦٧
٢٠٠٠	٨٠.١١	٧٣٧.٩٤	١٠.٨٦
٢٠٠١	٧١.٣١	٧٧٤.٦٦	٩.٢٠
٢٠٠٢	٦٣.٨٢	٨٠٠.٢٢	٧.٩٨
٢٠٠٣	٧٢.٢٢	٨٧٦.٠٣	٨.٢٤
٢٠٠٤	٦٨.٧١	٨٦٣.٥٠	٧.٩٦
٢٠٠٥	٤٤.٥٨	٨٨٩.٤٨	٥.٠١
٢٠٠٦	٤٥.٦٢	٩٧١.٠٠	٤.٧٠
٢٠٠٧	٣٢.٦٧	١٠٠٨.٠٠	٣.٢٤
٢٠٠٨	٤٦.٨٩	١٠٦٧.٥٢	٤.٣٩
٢٠٠٩	٤٥.١٢	١٠٩٢.٩٠	٤.١٣
٢٠١٠	٥٩.٥٧	١٣٠٤.٧٩	٤.٥٧
٢٠١١	٥٩.٩٥	١٣٦٢.١٦	٤.٤٠
٢٠١٢	٥٩.٨٤	١٣٧١.٩٨	٤.٣٦
٢٠١٣	٧٩.٧٥	١٤٥٤.٤٠	٥.٤٨
المتوسط	٦١.٢١	٨٩٨.١٦	٧.١١

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى-الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية-احصاءات الانتاج السمكى - اعداد متفرقة.

عام ٢٠٠٧ بانتاج بلغ نحو ٣٦.٧٨ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٣.٤٦% ، ٩.٨٨% من جملة انتاج البحيرات الشمالية والمصايد الطبيعية بالجمهورية لذات العام على الترتيب ، وحد اعلى عام ١٩٩٨ بانتاج بلغ نحو ٧٨.٢٦ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٥١.٤٦% ، ١٩.١٧% من جملة انتاج البحيرات الشمالية والمصايد الطبيعية بالجمهورية لذات العام على الترتيب ، وذلك بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٥٩.٢١ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٤٥.٣٨% ، ١٥.١٢% من متوسط انتاج البحيرات الشمالية والمصايد الطبيعية بالجمهورية لذات الفترة على الترتيب. كما يلاحظ من ذات الجدول ان نصيب محافظة الدقهلية من انتاج الاسماك من البحيرة تراوح بين حد ادنى بلغ عام ٢٠٠٧ نحو ٢٥ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٦٧.٩٧% من جملة انتاج البحيرة لذات العام ، وحد اعلى عام ١٩٩٨ بانتاج بلغ نحو ٧١.٣٦ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٩١.١٩% من جملة انتاج البحيرة لذات العام ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٥٠.٢٦ الف طن يمثل نحو ٨٣.٥٥% من متوسط انتاج البحيرة لذات الفترة ، وتراوح نصيب محافظة دمياط من انتاج الاسماك من البحيرة بين حد ادنى بلغ عام ٢٠١٣ نحو ٢.٨٥ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٣.٥% من جملة انتاج البحيرة لذات العام ، وحد اعلى عام ١٩٩٥ بانتاج بلغ نحو ١٠.٨٤ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ١٨.١٨% ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٤.٢٧ الف طن

نحو ٥.٥% عام ٢٠١٣ ، مما استلزم دراسة مشكلات ومحددات الانتاج السمكي بالمحافظة والتي تحد من تنميته.

**هدف البحث:** يستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة مشكلات ومحددات الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية، وذلك من خلال ما يلي :

- ١- دراسة تطور الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية من مصادره المختلفة (الطبيعية والاستزراع).
- ٢- دراسة محددات ومشكلات الانتاج السمكي بالمحافظة وفقا لمصادره المختلفة.
- ٣- التوصل لتوصيات تمكن من حل تلك المشكلات بما يساهم في تنمية الانتاج السمكي بالمحافظة.

**الاسلوب البحثي ومصادر البيانات:** تم اتباع التحليل الوصفي لتحليل كل من البيانات الثانوية والبيانات الأولية ، وتم الاعتماد على اسلوب العينات في جمع البيانات الأولية بالنسبة للاستزراع السمكي ، وقد اعتمدت الدراسة على اسلوب المعاينة الطبيعية العشوائية ، حيث تم تقسيم مجتمع الدراسة الى طبقتين وفقا لطريقة الاستزراع المتبعة ، الاستزراع في احواض بعدد مفردات بلغ ١٧ مفردة باهمية نسبية بلغت ٣٧% من اجمالى عدد المفردات بمجتمع الدراسة ، والاستزراع في اقفاص عامة بعدد ١٥ مفردة باهمية نسبية بلغت ٢٤.٦% من اجمالى عدد المفردات بمجتمع الدراسة ، باجمالى عدد مفردات لعينة الدراسة الميدانية بلغ ٣٢ مفردة باهمية نسبية بلغت نحو ٢٩.٩% من اجمالى عدد المفردات بمجتمع الدراسة ، وتم الاعتماد على سجلات الهيئة

**ثانيا: تطور الانتاج السمكي بحيرة المنزلة والاهمية النسبية لانتاج محافظة الدقهلية منها خلال الفترة (٢٠١٣-١٩٩٥).**

تقع بحيرة المنزلة في الركن الشمالى الشرقى لحدنا النيل ، بحدها من الشمال البحر الابيض المتوسط ومن الشرق قناة السويس ومن الغرب نهر النيل فرع دمياط ومن الجنوب سهل الحسينية ، وتطل بحيرة المنزلة على اربع محافظات هي محافظة بورسعيد من الشرق والجنوب الشرقى ومحافظة دمياط من الشمال والشمال الغربى ومحافظة الشرقية من الجنوب ومحافظة الدقهلية من الغرب والجنوب الغربى ، وتضم البحيرة محافظات بورسعيد ودمياط والدقهلية ، وترتفع الملوحة بالبحيرة شمالا وشمالا شرقيا ، بينما تنخفض الملوحة بها حتى العزوبية فى الغرب والجزء الجنوبى ، وتتصل البحيرة بالبحر المتوسط عن طريق بوزغاز اشتوم الجميل الجديد والقديم ، وكذلك عن طريق قناة الاتصال (الرسوة) والتي تقع بين قناة السويس وبحيرة المنزلة واحيانا عن طريق قناة تسمى القابوطى ، ويصب فى البحيرة مصارف بحر البقر والسرو وحادوس ورمسيس والعناينة ، كذلك يصب فيها محطة طرد اولاد حمام بدمياط ومصرف الخواطرية بين دمياط والدقهلية ومصرف محب والسيلة وهو صرف صحى لجزء من مدينة دمياط والسيلة ومحطة صرف الخياطية. ويبين الجدول رقم (٢) ان انتاج البحيرة من الاسماك اتسم بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة ، حيث تراوح بين حد ادنى

يمثل نحو ٦.٩٨% من متوسط انتاج البحيرة لذات الفترة ، بينما تراوح نصيب محافظة بورسعيد بين حد ادنى بلغ عام ١٩٩٥ نحو ٠.٩٨ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ١.٦٥% من جملة انتاج البحيرة لذات العام ، وحد

على عام ٢٠١١ بانتاج بلغ نحو ١١.٠٦ الف طن وباهمية نسبية بلغت نحو ١٨.٥% من جملة انتاج البحيرة لذات العام ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٤.٦٨ الف طن يمثل نحو ٤.٩٣% من متوسط انتاج البحيرة لذات الفترة.

جدول رقم (٢): تطور الانتاج السمكى ببحيرة المنزلة والاهمية النسبية لانتاج محافظة الدقهلية منها خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣).

السنوات	محافظة الدقهلية	%	محافظة دمياط	%	محافظة بورسعيد	%	اجمالي بحيرة المنزلة	% من البحيرات الشمالية	% من المصايد الطبيعية
١٩٩٥	٤٧٧٩١	٨٠.١٧	١٠٨٣٥	١٨.١٨	٩٨٤	١.٦٥	٥٩٦١٠	٤٥.٦٩	١٧.٦٥
١٩٩٦	٤٧٤٩٦	٩٠.٤٦	٣٩٥٦	٧.٥٣	١٠٥٣	٢.٠١	٥٢٥٠٥	٤١.٦٨	١٥.٣٤
١٩٩٧	٥٦٩٨٧	٩٠.٣٢	٤٩٧١	٧.٨٨	١١٤٠	١.٨١	٦٣٠٩٨	٤٦.٠٢	١٦.٨٨
١٩٩٨	٧١٣٦٤	٩١.١٩	٥٧٠٠	٧.٢٨	١١٩٦	١.٥٣	٧٨٢٦٠	٥١.٤٦	١٩.١٧
١٩٩٩	٦٠٠٠٠	٩٢.٣١	٣٨٠٠	٥.٨٥	١٢٠٠	١.٨٥	٦٥٠٠٠	٤٨.١٤	١٥.٣٤
٢٠٠٠	٦٨٤٢٤	٩٢.٣٠	٤٣٣٧	٥.٨٥	١٣٦٩	١.٨٥	٧٤١٣٠	٥٢.٥٠	١٨.٦٣
٢٠٠١	٦٢٣٠٠	٩١.٠٨	٤٩٢٠	٧.١٩	١١٨٠	١.٧٣	٦٨٤٠٠	٤٧.٢٧	١٥.٨٤
٢٠٠٢	٥٣٤٠٠	٩١.٤٤	٣٩٠٠	٦.٦٨	١١٠٠	١.٨٨	٥٨٤٠٠	٤٣.٦٤	١٣.٧٤
٢٠٠٣	٦١٠٠٠	٩٣.٨٢	٢٩٠١	٤.٤٦	١١١٤	١.٧١	٦٥٠١٥	٤٧.٩٤	١٥.٠٨
٢٠٠٤	٥٦٩٠٧	٨٩.٢٤	٤٧٤٧	٧.٤٤	٢١١٨	٣.٣٢	٦٣٧٧٢	٤٨.٠٠	١٦.٢٧
٢٠٠٥	٣٥٦٨٣	٨٩.٤٣	٣٠١٧	٧.٥٦	١٢٠٠	٣.٠١	٣٩٩٠٠	٣٦.٧١	١١.٤١
٢٠٠٦	٣٢٦٧٢	٧٩.٣١	٢٨٩٦	٧.٠٣	٥٦٢٥	١٣.٦٦	٤١١٩٣	٣٨.٠٢	١٠.٩٦
٢٠٠٧	٢٥٠٠٠	٦٧.٩٧	٣٠٠٠	٨.١٦	٨٧٨٣	٢٣.٨٨	٣٦٧٨٣	٣٤.٦٦	٩.٨٨
٢٠٠٨	٣٣٥٣٠	٧٢.١٧	٤١٤٠	٨.٩١	٨٧٨٧	١٨.٩١	٤٦٤٥٧	٤٢.٦٤	١٢.٤٣
٢٠٠٩	٣٤١٠٠	٧١.٠١	٣٩٨٤	٨.٣٠	٩٩٣٩	٢٠.٧٠	٤٨٠٢٣	٤٢.٤٤	١٢.٤٠
٢٠١٠	٤٦٧٦٤	٧٦.٥٧	٣٩١١	٦.٤٠	١٠٤٠٠	١٧.٠٣	٦١٠٧٥	٤٥.٩٢	١٥.٨٥
٢٠١١	٤٤٨٤٠	٧٥.٠١	٣٨٧٩	٦.٤٩	١١٠٦٠	١٨.٥٠	٥٩٧٧٩	٥١.٠٣	١٥.٩٣
٢٠١٢	٤٨٧٧٧	٧٨.٣٣	٣٤٠٧	٥.٤٧	١٠٠٨٨	١٦.٢٠	٦٢٢٧٢	٤٨.٥١	١٧.٥٨
٢٠١٣	٦٧٨١٦	٨٣.٤٠	٢٨٤٥	٣.٥٠	١٠٦٥٤	١٣.١٠	٨١٣١٥	٥٦.١٣	٢٢.٧٩
المتوسط	٥٠٢٥٥	٨٣.٥٥	٤٢٧١	٦.٩٨	٤٦٨٤	٤.٩٣	٥٩٢١٠	٤٥.٣٨	١٥.١٢

المصدر: جمعت وحسبت من ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية احصاءات الانتاج السمكي اعداد متفرقة. ٢- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - منطقة دمياط بيانات غير منشورة.

المحافظة من بحيرة المنزلة تراوح بين حد ادنى بلغ عام ٢٠٠٧ نحو ٢٥ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٨٥.٨٧% من انتاج المصايد الطبيعية بالمحافظة لذات العام ، وحد اعلى عام ١٩٩٨ بانتاج بلغ نحو ٧١.٣٦ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٩١.٤٩% ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٥٠.٢٦ الف طن يمثل نحو ٨٩.٥٥% من متوسط انتاج المصايد الطبيعية بالمحافظة لذات الفترة ، بينما تراوح انتاج المحافظة من نهر النيل بين حد ادنى بلغ عام ٢٠٠٥ نحو ٣.٦٤ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٩.٢٥% من انتاج المصايد الطبيعية بالمحافظة لذات العام ، وحد اعلى عام ٢٠٠٦ بانتاج بلغ نحو ٨.٩٢ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٢١.٤٥% ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٥.٥٨ الف طن يمثل نحو ٩.٩٥% من متوسط انتاج المصايد الطبيعية بالمحافظة لذات الفترة.

ثالثا : مؤشرات الانتاج السمكى بمحافظة الدقهلية من المصايد الطبيعية خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣).

١- تطور الانتاج السمكى من المصادر الطبيعية بمحافظة الدقهلية . تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) الى ان انتاج المصايد الطبيعية بمحافظة الدقهلية والذي يشمل انتاج كل من بحيرة المنزلة ونهر النيل اتسم بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة ، حيث تراوح بين حد ادنى بلغ عام ٢٠٠٧ نحو ٢٩.١٤ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٨٩.٢% من انتاج المحافظة من الاسماك ، ونحو ٦.٧١% من انتاج المصايد الطبيعية لاجمالي الجمهورية لذات العام ، وحد اعلى عام ١٩٩٨ بلغ نحو ٧٨ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٩٥.٧% من انتاج المحافظة من الاسماك ، ونحو ١٧.٤٨% من انتاج المصايد الطبيعية لاجمالي الجمهورية لذات العام ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٥٥.٨٤ الف طن يمثل نحو ٩٠.٥٤% من انتاج المحافظة من الاسماك ،

ونحو ١٤.١٥% من انتاج المصايد الطبيعية لاجمالي الجمهورية كمتوسط لذات الفترة. ويبين ذات الجدول السابق ان انتاج

جدول رقم (٣): تطور الانتاج السمكى من المصادر الطبيعية بمحافظة الدقهلية خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣).

السنوات	انتاج المحافظة من بحيرة المنزلة	% من اجمالى المصادر الطبيعية بالمحافظة	انتاج المحافظة من نهر النيل	% من اجمالى المصادر الطبيعية بالمحافظة	اجمالي انتاج المحافظة من المصادر الطبيعية	% من اجمالى انتاج المحافظة	جملة انتاج المحافظة من المصايد الطبيعية وغيرها	% من اجمالى المصادر الطبيعية بالجمهورية	اجمالي المصادر الطبيعية بالجمهورية
---------	---------------------------------	--	-----------------------------	--	---	----------------------------	--	---	------------------------------------

٣٣٧٦٤٠	١٤.١٥	٥٨٧٥٣	٩٠.٧٥	٥٣٣٢٠	١٠.٣٧	٥٥٢٩	٨٩.٦٣	٤٧٧٩١	١٩٩٥
٣٤٢٢٦٠	١٣.٨٨	٥٨٧٣٩	٩١.٥٧	٥٣٧٨٦	١١.٦٩	٦٢٩٠	٨٨.٣١	٤٧٤٩٦	١٩٩٦
٣٧٣٧٣٠	١٥.٢٥	٦٤٤٥٢	٩٧.٤٩	٦٢٨٣٢	٩.٣٠	٥٨٤٥	٩٠.٧٠	٥٦٩٨٧	١٩٩٧
٤٠٨٣٣٠	١٧.٤٨	٨١٤٩٨	٩٥.٧١	٧٨٠٠٠	٨.٥١	٦٦٣٦	٩١.٤٩	٧١٣٦٤	١٩٩٨
٤٢٣٦٧٠	١٤.١٦	٦٩٣٦٥	٩٦.٢٩	٦٦٧٩٣	١٠.١٧	٦٧٩٣	٨٩.٨٣	٦٠٠٠٠	١٩٩٩
٣٩٧٨١٠	١٧.٢٠	٨٠١١٢	٩٣.٦٧	٧٥٠٤٢	٨.٨٢	٦٦١٨	٩١.١٨	٦٨٤٢٤	٢٠٠٠
٤٣١٧٩٥	١٤.٤٣	٧١٣٠٦	٩٤.٠٨	٦٧٠٨٦	٧.١٣	٤٧٨٦	٩٢.٨٧	٦٢٣٠٠	٢٠٠١
٤٢٥١٧٠	١٢.٥٦	٦٣٨٢٣	٩٥.٠٦	٦٠٦٧٣	١١.٩٩	٧٢٧٣	٨٨.٠١	٥٣٤٠٠	٢٠٠٢
٤٣١١٤٤	١٤.١٥	٧٢٢٢٤	٩٦.٧٨	٦٩٨٩٨	١٢.٧٣	٨٨٩٨	٨٧.٢٧	٦١٠٠٠	٢٠٠٣
٣٩١٩١٥	١٤.٥٢	٦٨٧٠٩	٩٠.٥٥	٦٢٢١٧	٨.٥٣	٥٣١٠	٩١.٤٧	٥٦٩٠٧	٢٠٠٤
٣٤٩٧٦٥	١٠.٢٠	٤٤٥٨٠	٨٨.٢٠	٣٩٣٢١	٩.٢٥	٣٦٣٨	٩٠.٧٥	٣٥٦٨٣	٢٠٠٥
٣٧٥٩٥٩	٨.٦٩	٤٥٦١٧	٩١.١٨	٤١٥٩٣	٢١.٤٥	٨٩٢١	٧٨.٥٥	٣٢٦٧٢	٢٠٠٦
٣٧٢٤٨٢	٦.٧١	٣٢٦٧١	٨٩.٢٠	٢٩١٤٤	١٤.٢٢	٤١٤٤	٨٥.٧٨	٢٥٠٠٠	٢٠٠٧
٣٧٣٨٠٣	٨.٩٧	٤٦٨٨٩	٨٠.٥٢	٣٧٧٥٤	١١.١٩	٤٢٢٤	٨٨.٨١	٣٣٥٣٠	٢٠٠٨
٣٨٧٤٠٢	٨.٨٠	٤٥١١٨	٨٥.١٣	٣٨٤١٠	١١.٢٢	٤٣١٠	٨٨.٧٨	٣٤١٠٠	٢٠٠٩
٣٨٥٢١٠	١٢.١٤	٥٩٥٦٨	٨٥.٠١	٥٠٦٣٨	٧.٦٥	٣٨٧٤	٩٢.٣٥	٤٦٧٦٤	٢٠١٠
٣٧٥٣٤٠	١١.٩٥	٥٩٩٤٨	٨٣.١٧	٤٩٨٥٨	١٠.٠٦	٥٠١٨	٨٩.٩٤	٤٤٨٤٠	٢٠١١
٣٥٤٢٤٠	١٣.٧٧	٥٩٨٣٨	٨٧.٨٥	٥٢٥٦٧	٧.٢١	٣٧٩٠	٩٢.٧٩	٤٨٧٧٧	٢٠١٢
٣٥٦٨٥٧	١٩.٠٢	٧٩٧٤٥	٩٠.٣٢	٧٢٠٢٩	٥.٧٨	٤١٦٣	٩٤.٢٢	٦٧٨١٦	٢٠١٣
٣٨٣٩٢٢	١٤.١٥	٦١٢٠٨	٩٠.٥٤	٥٥٨٤٠	٩.٩٥	٥٥٨٢	٨٩.٥٥	٥٠٢٥٨	المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي-الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية-احصاءات الانتاج السمكي-اعداد متفرقة. ٢- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية- منطقة دمياط بيانات غير منشورة.

بانخفاض بلغ نحو ١٨٢ بمعدل بلغ نحو ٣٨.١% ، بينما بلغ هذا الانخفاض ادنى كمية له في شهرى يناير ومايو بكمية بلغت نحو ٥٤ ، ٨٧ طنا بمعدل بلغ نحو ١٢.٥% ، ١٩.٧% من متوسطه للفترة الاولى للشهرين على الترتيب . وبالنسبة لمتوسط الانتاج الشهرى بالمحافظة من بحيرة المنزلة فيبين ذات الجدول السابق انه بلغ نحو ٤٤٨٦ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) ، وان هذا المتوسط بلغ اعلى كمية له في شهر يوليو بكمية بلغت نحو ٦٣٠٤ طنا تمثل نحو ١١.٧% من اجمالى الانتاج كمتوسط لذات الفترة ، يليه شهر اغسطس بكمية بلغت نحو ٥٧٤٠ طنا تمثل نحو ١٠.٧% ، يليه شهر اكتوبر بكمية بلغت نحو ٥٢٠٦ طنا تمثل نحو ٩.٧% ، بينما بلغ الانتاج الشهرى بالمحافظة ادنى كمية له في شهرى يناير ومارس بكمية بلغت نحو ٣٠٨٨ ، ٣٦٦٣ طنا على الترتيب ، تمثل نحو ٥.٧% ، ٦.٨% على ذات الترتيب. ويشير ذات الجدول الى ان متوسط الانتاج الشهرى من بحيرة المنزلة بمحافظة الدقهلية انخفض من نحو ٤٨٨٥ طنا كمتوسط للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧) الى نحو ٤٤٨٦ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) ، بانخفاض بلغ نحو ٣٩٩ طنا بمعدل بلغ نحو ٨.٢% من متوسطه للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧) ، وان هذا الانخفاض تحقق فى اشهر يناير ومارس وابريل ومايو ويونيو وسبتمبر وديسمبر ، وبلغ اقصى انخفاض له فى شهر يناير بكمية بلغت نحو ٢١٤١ طنا بمعدل بلغ نحو ٤٠.٩% من متوسطه للفترة الاولى ، يليه شهر ابريل بانخفاض بلغ نحو ١٦٥٠ طنا بمعدل بلغ نحو ٣٠.٣% ، يليه شهر مارس بانخفاض بلغ نحو ١٤٨١ طنا بمعدل بلغ نحو ٢٨.٩% ، بينما حقق انتاج المحافظة ارتفاعا فى اشهر فبراير، يوليو واغسطس واكتوبر ونوفمبر وبلغت تلك الزيادة اعلى كمية لها فى شهرى نوفمبر واغسطس بكمية بلغت نحو ١٣٤٩ ، ٦١١ طنا بمعدل بلغ نحو ٤٣% ، ١١.٩% من متوسط الفترة الاولى للشهرين على الترتيب.

## ٢ - تطور الانتاج السمكى بمحافظة الدقهلية من المصايد الطبيعية شهريا كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) مقارنة بالفترة (١٩٩٥-١٩٩٧).

يبين الجدول رقم (٤) ان متوسط الانتاج السمكى الشهرى من المصايد الطبيعية بمحافظة الدقهلية بلغ نحو ٤٨١٠ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) ، وان هذا المتوسط بلغ اعلى كمية له فى شهر يوليو بكمية بلغت نحو ٦٦٣٥ طنا تمثل نحو ١١.٥% من اجمالى الانتاج من المصايد الطبيعية بالمحافظة كمتوسط لذات الفترة ، يليه شهر اغسطس بكمية بلغت نحو ٦٠٥٧ طنا تمثل نحو ١٠.٥% ، يليه شهر اكتوبر بكمية بلغت نحو ٥٤٦٦ طنا تمثل نحو ٩.٥% ، بينما بلغ الانتاج الشهرى من المصايد الطبيعية بالمحافظة ادنى كمية له فى شهرى يناير ومارس بكمية بلغت نحو ٣٤٦٧ ، ٤٠٣٣ طنا على الترتيب ، تمثل نحو ٦% ، ٧% على ذات الترتيب. ويشير ذات الجدول الى ان متوسط الانتاج الشهرى من المصايد الطبيعية بمحافظة الدقهلية انخفض من نحو ٥٣٤٧ طنا كمتوسط للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧) الى نحو ٤٨١٠ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) ، بانخفاض بلغ نحو ٥٣٧ طنا بمعدل بلغ نحو ١٠% من متوسطه للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧) ، وان هذا الانخفاض تحقق فى اشهر يناير ومارس وابريل ومايو ويونيو وسبتمبر وديسمبر ، وبلغ اقصى انخفاض له فى شهر يناير بكمية بلغت نحو ٢١٩٥ طنا بمعدل بلغ نحو ٣٨.٨% من متوسطه للفترة الاولى ، يليه شهر ابريل بانخفاض بلغ نحو ١٧٩٢ طنا بمعدل بلغ نحو ٣٠.٢% ، يليه شهر مارس بانخفاض بلغ نحو ١٥٨١ طنا بمعدل بلغ نحو ٢٨.٢% ، بينما حقق انتاج المحافظة من المصايد الطبيعية ارتفاعا فى اشهر فبراير، يوليو واغسطس واكتوبر ونوفمبر وبلغت تلك الزيادة اعلى كمية لها فى شهرى نوفمبر واغسطس بكمية بلغت نحو ١١٣٨ ، ٤٥٨ طنا بمعدل بلغ نحو ٣١.٥% ، ٨.٢% من متوسط الفترة الاولى للشهرين على الترتيب. ويشير ذات الجدول الى ان متوسط الانتاج الشهرى بالمحافظة من نهر النيل بلغ نحو ٣٢٥ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) ، وان هذا المتوسط بلغ اعلى كمية له فى شهر يناير بكمية بلغت نحو ٣٧٩ طنا تمثل نحو ٩.٧% من اجمالى الانتاج كمتوسط لذات الفترة ، يليه شهر مارس بكمية بلغت نحو ٣٧٠ طنا تمثل نحو ٩.٥% ، يليه شهر مايو بكمية بلغت نحو ٣٥٤ طنا تمثل نحو ٩.١% ، بينما بلغ الانتاج الشهرى بالمحافظة ادنى كمية له فى شهرى اكتوبر ونوفمبر بكمية بلغت نحو ٢٦٠ ، ٢٦٥ طنا على الترتيب ، تمثل نحو ٦.٧% ، ٦.٨% من متوسط الانتاج للفترة الاولى على ذات الترتيب. ويشير ذات الجدول الى ان متوسط الانتاج الشهرى من نهر النيل بالمحافظة انخفض من نحو ٤٦٣ طنا كمتوسط للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧) الى نحو ٣٢٥ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) ، بانخفاض بلغ نحو ١٣٨ طنا بمعدل بلغ نحو ٢٩.٨% من متوسطه للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧) ، وان هذا الانخفاض تحقق بجميع اشهر السنة ، وبلغ اقصى انخفاض له فى شهر نوفمبر بكمية بلغت نحو ٢١١ طنا بمعدل بلغ نحو ٤٤.٣% من متوسطه للفترة الاولى ، يليه شهر اكتوبر بانخفاض بلغ نحو ١٩٤ طنا بمعدل بلغ نحو ٤٢.٧% ، يليه شهر سبتمبر

جدول رقم (٤): الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية من المصايد الطبيعية شهريا كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١) مقارنة بالفترة (١٩٩٧-١٩٩٥).

معدل الفترة ١٩٩٥	انتاج المحافظة من نهر النيل				انتاج المحافظة من بحيرة المنزلة				اجمالي انتاج المحافظة			
	متوسط الفترة ١٩٩٥	% من جملة السنة ١٩٩٥	متوسط الفترة ٢٠١٣	% من جملة السنة ٢٠١٣	متوسط الفترة ١٩٩٥	% من جملة السنة ١٩٩٥	متوسط الفترة ٢٠١٣	% من جملة السنة ٢٠١٣	متوسط الفترة ١٩٩٥	% من جملة السنة ١٩٩٥	متوسط الفترة ٢٠١٣	% من جملة السنة ٢٠١٣
٤٣٣	٣٧٩	٨٠	٩٠٧٣	١٢.٥	٥٢٢٩	٨.٩٢	٣٠٨٨	٥.٧٤	٢١٤١	٤٠.٩	٥٦٦٢	٨.٨٢
٤٨٥	٨٠٧	١٦.٥	٣٣٧	٨.٦٥	٣٣٧	٥.٩٧	٣٧٧٠	٧.٠٠	٢٦٨	٧.٦٥	٣٩٨٧	٦.٢١
٤٦٢	٨٠٣	١٨.٣	٩٠٥	١٩.٩	٥١٥٢	٨.٧٩	٣٦٦٣	٦.٨١	١٤٨٩	٢٨.٩	٥٦١٤	٨.٧٥
٤٧٨	٨٠٦	١٦.٢	٣٣٦	١٤.٢	٥٤٥٤	٩.٣٠	٣٨٠٤	٧.٠٧	١٦٥٠	٣٠.٣	٥٩٣٢	٩.٢٤
٤٤١	٧٠٤	١٥.٩	٣٥٤	١٩.٧	٥٣٠٩	٩.٠٦	٤٢٣٨	٧.٨٧	١٠٧١	٢٠.٢	٥٧٥٠	٨.٩٦
٤٥٤	٨٠٨	١٨.٤	٣٢٩	٢٧.٥	٥٦٧١	٩.٦٧	٤٦٣٤	٨.٦١	١٠٣٧	١٨.٣	٦١٢٥	٩.٥٥
٤٧٣	٨٠٢	١٤.٢	٣٣١	١٤.٢	٥٨٢٠	١٠.٠٠	٦٣٠٤	١١.٧١	٤٤٤	٧.٦	٦٣٣٣	٩.٨٧
٤٧٨	٨٠٧	١٥.٣	٣١٧	١٥.٣	٥١٢٩	٨.٧٥	٥٧٤٠	١١.٦٦	٦١١	١١.٩١	٥٥٩٩	٨.٧٣
٤٧٠	٨٠٦	١٨.٢	٣١٦	١٨.٢	٥٥١١	٩.٤٠	٥١١٦	٩.٥٠	٣٩٥	٧.٢	٥٩٨٩	٩.٣٣
٤٥٤	٨٠٨	١٩.٤	٣٦٠	١٩.٤	٤٦٢٢	٧.٨٩	٥٢٠٦	٩.٦٧	٥٨٤	١٢.٦٤	٥٠٧٦	٧.٩١
٤٧٦	٨٠٨	٢١.١	٣١٥	٢١.١	٤٤٨٩	٥.٣٦	٣١٤٠	٨.٣٤	١٣٩٩	٤٢.٩٦	٣٦١٦	٥.٦٤
٤٤٧	٨٠٥	١٢.٥	٣٢٢	١٢.٥	٤٠٣٧	٦.٨٩	٣٧٧٦	٧.٠١	٢٦١	٦.٥	٤٤٨٤	٦.٩٩
٥٥٥١	١٠٠	١٦.٥	٣٨٩٦	١٦.٥	٥٨٦١٦	١٠٠	٥٨٦١٦	١٠٠	٤٧٨٨	٨.٢	٦٤١٦٧	١٠٠
٤٦٣	٣٢٥	١٣.٨	٤٨٨٥	٢٩.٨	٤٤٨٦	٤٨٨٥	٤٤٨٦	٤٤٨٦	٨.٢	٣٩٩	٥٣٤٧	٨.٢

الارقام بين الاقواس سالبة.

المصدر: جمعت وحسبت من ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي- الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية- احصاءات الانتاج السمكي- اعداد متفرقة. ٢- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية- منطقة دمياط- بيانات غير منشورة.

متوسطه للفترة (١٩٩٧-١٩٩٥)، حيث بلغ هذا الانخفاض اعلى كمية له بصنف القراميط بانخفاض بلغ نحو ١٤٠٠ طنا بمعدل بلغ ٦٩.٩% من متوسطه للفترة الاولى، يليه صنف البلطي بانخفاض بلغ نحو ٥٤٩ طنا بمعدل بلغ ٢٩.١% من متوسطه للفترة الاولى، بينما كان اعلى الاصناف ارتفاع في الانتاج بين فترتي الدراسة صنف المبروك بزيادة بلغت نحو ٤٣٩ طنا بمعدل بلغ نحو ٩٤.٨% من متوسطه للفترة الاولى، يليه قشر البياض بزيادة بلغت نحو ٢٩٨ طنا بمعدل بلغ نحو ٢٤.٨٦% من متوسطه للفترة الاولى، كذلك ارتفع انتاج اصناف لبيس وبنى وبياض، بزيادة بلغت نحو ٢٥٨، ٢٤٧، ٩٦، على الترتيب. وبالنسبة للانتاج الصنفى بالمحافظة من بحيرة المنزلة فبين ذات الجدول الى ان اكثر اصناف الاسماك انتاجا هي اصناف البلطي والقراميط والعائلة البورية، باهمية نسبية لاجمالي الاصناف الثلاثة بلغت نحو ٩٨.٩% من انتاج المحافظة من الاسماك من البحيرة كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، حيث بلغ انتاج صنف البلطي نحو ٢٢٠٥٠ طنا يمثل نحو ٤١% من انتاج البحيرة بالمحافظة كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، يليه صنف القراميط بانتاج بلغ نحو ١٦٤٢٧ طنا يمثل نحو ٣٠.٥%، يليه العائلة البورية بانتاج بلغ نحو ١٤٧٤٧ طنا يمثل نحو ٢٧.٤%، ويشير ذات الجدول الى ان انتاج المحافظة من الاسماك من بحيرة المنزلة انخفض من نحو ٥٨٦١٦ طنا كمتوسط للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧) الى نحو ٥٣٨٢٨ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، بانخفاض بلغ نحو ٤٧٨٨ طنا بمعدل بلغ نحو ٨.٢% من متوسطه للفترة (١٩٩٥-١٩٩٧)، حيث بلغ هذا الانخفاض اعلى كمية له بصنف البلطي بانخفاض بلغ نحو ١٤١٦٩ طنا بمعدل بلغ ٣٩.١% من متوسطه للفترة الاولى، وبفقد لاصناف البساريا والجمبرى والحشاشان والنديس والقراروص وكابوريا وموسى ونقط، بينما كان اعلى الاصناف ارتفاعا في الانتاج بين فترتي الدراسة العائلة البورية بزيادة بلغت نحو ١٢٧١٦ طنا بمعدل بلغ نحو ٦٢.٦% من متوسطه للفترة الاولى، يليه القراميط بزيادة بلغت نحو ١٢٣٨٥ طنا بمعدل بلغ نحو ٣٠.٦.٤% من متوسطه للفترة الاولى، كذلك ارتفع انتاج اصناف بياض ومبروك والحشاش، بزيادة بلغت نحو ٤٥، ٤٥، ٤٥ طنا على الترتيب.

### ٣- الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية من المصايد الطبيعية طبقا للاصناف كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١) مقارنة بالفترة (١٩٩٧-١٩٩٥).

يشير الجدول رقم (٥) الى ان اكثر اصناف الاسماك انتاجا من المصايد الطبيعية بمحافظة الدقهلية هي اصناف البلطي والقراميط والعائلة البورية، باهمية نسبية لاجمالي الاصناف الثلاثة بلغت نحو ٩٦% من انتاج المحافظة من المصايد الطبيعية كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، حيث بلغ انتاج صنف البلطي من تلك المصايد بالمحافظة نحو ٢٣٣٨٤ طنا يمثل نحو ٤٠.٥% من انتاج المحافظة المصايد الطبيعية والبالغ نحو ٥٧٧٢٤ كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، باهمية نسبية لكل من بحيرة المنزلة ونهر النيل بلغت نحو ٩٤.٣%، ٥.٧% على الترتيب كمتوسط لذات الفترة، يليه صنف القراميط بانتاج بلغ نحو ١٧٠٣١ طنا يمثل نحو ٢٩.٥% من انتاج المحافظة من المصايد الطبيعية كمتوسط لفترة الدراسة، باهمية نسبية لكل من بحيرة المنزلة ونهر النيل بلغت نحو ٩٦.٥%، ٣.٥% على الترتيب كمتوسط لذات الفترة، يليه العائلة البورية بانتاج بلغ نحو ١٤٧٤٧ طن يمثل نحو ٢٥.٦% من انتاج المحافظة من المصايد الطبيعية كمتوسط لفترة الدراسة، تم صيدها من بحيرة المنزلة، ويشير ذات الجدول الى ان انتاج المحافظة من المصايد الطبيعية انخفض من نحو ٦٤١٦٦ طنا كمتوسط للفترة (١٩٩٧-١٩٩٥) الى نحو ٥٧٧٢٤ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، بانخفاض بلغ نحو ٦٤٤٢ طنا بمعدل بلغ نحو ١٠% من متوسطه للفترة (١٩٩٧-١٩٩٥)، حيث بلغ هذا الانخفاض اعلى كمية له بصنف البلطي بانخفاض بلغ نحو ١٤٧١٨ طنا بمعدل بلغ ٣٨.٦% من متوسطه للفترة الاولى، وبفقد لاصناف البساريا والجمبرى والحشاشان والشيلان والنديس والقراروص وكابوريا وموسى ونقط، بينما كان اعلى الاصناف ارتفاعا في الانتاج بين فترتي الدراسة العائلة البورية بزيادة بلغت نحو ١٢٧١٦ طنا بمعدل بلغ نحو ٦٢.٦% من متوسطه للفترة الاولى، يليه القراميط بزيادة بلغت نحو ١٠٩٨٥ طنا بمعدل بلغ نحو ١٨١.٧% من متوسطه للفترة الاولى، كذلك ارتفع انتاج اصناف مبروك وقشر بياض ولبيس وبنى وبياض، بزيادة بلغت نحو ٤٨٤، ٢٩٨، ٢٥٨، ٢٤٧، ١٠٧، على الترتيب. وبالنسبة للانتاج الصنفى بالمحافظة من نهر النيل فبين ذات الجدول الى ان اكثر اصناف الاسماك انتاجا هي اصناف البلطي والقراميط والمبروك، باهمية نسبية لاجمالي الاصناف الثلاثة بلغت نحو ٦٢.٢% من انتاج المحافظة من الاسماك من نهر النيل كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، حيث بلغ انتاج صنف البلطي نحو ١٣٣٤ طنا يمثل نحو ٣٤.٢% من انتاج النهر بالمحافظة كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، يليه صنف القراميط بانتاج بلغ نحو ٦٠٣.٧ طنا يمثل نحو ١٥.٥%، يليه صنف المبروك بانتاج بلغ نحو ٤٨٥.٣ طنا يمثل نحو ١٢.٥%، ويشير ذات الجدول الى ان انتاج المحافظة من الاسماك من نهر النيل انخفض من نحو ٥٥٥٠ طنا كمتوسط للفترة (١٩٩٧-١٩٩٥) الى نحو ٣٨٩٦ طنا كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١١)، بانخفاض بلغ نحو ١٦٥٤ طنا بمعدل بلغ نحو ٢٩.٨% من

جدول رقم (٥): الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية من المصادر الطبيعية طبقا للاصناف كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) مقارنة بالفترة (١٩٩٥-١٩٩٧)

بساتين	الانتاج السمكي بمحافظة الدقهلية من المصادر الطبيعية طبقا للاصناف كمتوسط للفترة (٢٠١١-٢٠١٣) مقارنة بالفترة (١٩٩٥-١٩٩٧)																	
	اجمالي انتاج المحافظة						انتاج المحافظة من بحيرة المنزلة						انتاج المحافظة من نهر النيل					
	معدل	مقدار	متوسط	معدل	مقدار	متوسط	معدل	مقدار	متوسط	معدل	مقدار	متوسط	معدل	مقدار	متوسط	معدل	مقدار	متوسط
(١٠٠)	(١٥٠)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	(١٠٠)	(١٥٠)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	(١٠٠)	(١٥٠)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠
(٣٨.٦)	(١٤٧١٨)	٤٠.٥	٢٣٣٨٤	٥٩.٣٨	٣٨١٠٢	(٣٩.١)	(١٤١٦٩)	٤١	٢٢.٥٠	٦١.٨	٣٦٢١٩	(٥٤٩)	(١٤٧١٨)	٤٠.٥	٢٣٣٨٤	٥٩.٣٨	٣٨١٠٢	(٣٩.١)
٣٩٠٠	٢٤٧	٠.٤٤	٢٥٣	٠.٠١	٦	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣٩٠٠	٢٤٧	٠.٤٤	٢٥٣	٠.٠١	٦	٠.٠٠
٤٦.٤٦	١٠٧	٠.٥٩	٣٣٨	٠.٣٦	٢٣١	١٢.٨٨	١١	٠.١٨	٩٩	٠.١٥	٨٨	٦٧.١	٩٦	٦.١٣	٢٣٩	٢.٥٨	١٤٣	١.٤٣
(١٠٠)	(٢٠٣٣)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	(١٠٠)	(٢٠٣٣)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	(١٠٠)	(٢٠٣٣)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠
(١٠٠)	(١٠٨)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	(١٠٠)	(٧١)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٧١	(٣٧)	(١٠٠)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠
(١٠٠)	(٢٢)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	(١٠٠)	(٢٢)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢٢	(٢٢)	(١٠٠)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠
(١٠٠)	(١٤٦)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٤٦	(١٠٠)	(١٤٦)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٤٦	(١٠٠)	(١٤٦)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٤٦	(١٠٠)
٦٢٦.٢	١٢٧١٦	٢٥.٦	١٤٧٤٧	٣.١٦	٢٠.٣١	٦٢٦.٢	١٢٧١٦	٢٧.٤	١٤٧٤٧	٣.٥	٢٠.٣١	٦٢٦.٢	١٢٧١٦	٢٥.٦	١٤٧٤٧	٣.١٦	٢٠.٣١	٦٢٦.٢
(١٠٠)	(٩٤)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٩٤	(١٠٠)	(٩٤)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٩٤	(١٠٠)	(٩٤)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٩٤	(١٠٠)
١٨١.٧	١٠٩٨٥	٢٩.٥	١٧٠٣١	٩.٤٢	٦٠.٤٦	٣٠٦.٤	١٢٣٨٥	٣٠.٥	١٦٤٢٧	٦.٩	٤٠.٤٢	(٦٩.٩)	(١٤٠٠)	١٥.٤٩	٦٠٣.٧	٣٦.١	٢٠٠.٤	٢٠٠.٤
٢٤٨٦	٢٩٨	٠.٥٤	٣١٠	٠.٠٢	١٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢٤٨٦	٢٩٨	٠.٥٤	٣١٠	٠.٠٢	١٢	٠.٠٠
٢٠٣٤	٢٥٨	٠.٤٧	٢٧٠	٠.٠٢	١٣	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢٠٣٤	٢٥٨	٠.٤٧	٢٧٠	٠.٠٢	١٣	٠.٠٠
(١٠٠)	(٣٣)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣٣	(١٠٠)	(٣٣)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣٣	(١٠٠)	(٣٣)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣٣	(١٠٠)
٥٣٨.١	٤٨٤	٠.٩٩	٥٧٤	٠.١٤	٩٠	١٠٣.٨٢	٤٥	٠.١٧	٨٩	٠.٠٧	٤٤	٩٤٨	٤٣٩	١٢.٤٦	٤٨٥.٣	٠.٨٣	٤٦	٤٦
(١٠٠)	(٢)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢	(١٠٠)	(٢)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢	(١٠٠)	(٢)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢	(١٠٠)
(١٠٠)	(٢٠٦)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢٠٦	(١٠٠)	(٢٠٦)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢٠٦	(١٠٠)	(٢٠٦)	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢٠٦	(١٠٠)
(٩٤.٥)	(١٤٠٦٦)	١.٤١	٨١٦	٢٣.١	١٤٨٤٢	(٩٦.٩)	(١٣٠٤١)	٠.٧٧	٤١٦	٢٣	١٣٤٥٧	(٧١.١)	(٩٨٤)	١٠.٢٧	٤٠٠.٣	١٠٠	١٣٨٥	١٣٨٥
(١٠)	(٦٤٤٢)	١.٠٠	٥٧٧٢٤	١.٠٠	٦٤١٦٦	(٨.٢)	(٤٧٨٨)	١.٠٠	٥٣٨٢٨	١.٠٠	٥٨٦١٦	(٢٩.٨)	(١٦٥٤)	٣٨٩٦	١.٠٠	٥٥٥٠	٥٥٥٠	٥٥٥٠

الارقام بين الاقواس سالبة

المصدر: جمعت وحسبت من ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي-الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية-احصاءات الانتاج السمكي-اعداد متفرقة. ٢- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية- منطقة دمياط باتات غير منشورة.

الارز بالجمهورية. ويلاحظ مما سبق ان هناك ضعفا في الاهتمام بأسلوب الاستزراع السمكي بالمحافظة كاحد الاساليب الهامة في انتاج الاسماك وهو ما يعكسه انخفاض الاهمية النسبية لانتاج الاستزراع السمكي وفقا لانظمتهم المختلفة بمثلتها على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

#### ٢- مقارنة الانتاج السمكي بالاستزراع بمحافظة دمياط بين عامي ١٩٩٥، ٢٠١٣

تشمل منطقة دمياط لانتاج السمكي محافظات الدقهلية والشرقية ودمياط، ويتبين من الجدول رقم (٧) ان اجمالي انتاج المزارع بمحافظة الدقهلية بلغ عام ١٩٩٥ نحو ٩٤٩ طنا يمثل نحو ٣.٩% من انتاج المنطقة منها ارتفع الى نحو ٣٣٦١ طنا عام ٢٠١٣ مثل نحو ٢%، وبمعدل تغير بلغ ٢٥٤% من انتاج ١٩٩٥، وارتفع انتاج محافظة الشرقية لاجمالي المزارع من نحو ٢١٨٧٠ طنا عام ١٩٩٥ يمثل نحو ٨٩.١% من انتاج المنطقة الى نحو ١٠٦٨١٢ طنا عام ٢٠١٣ مثل نحو ٦٣.٥%، وبمعدل تغير بلغ نحو ٣٨٨% من انتاج ١٩٩٥، بينما ارتفع انتاج محافظة دمياط لاجمالي المزارع من نحو ١٧١٩ طنا عام ١٩٩٥ يمثل نحو ٧% من انتاج المنطقة الى نحو ٥٨١١٣ طنا عام ٢٠١٣ مثل نحو ٣٤.٥%، وبمعدل تغير بلغ نحو ٣٢٨١% من انتاج ١٩٩٥، وبالنسبة لانتاج الاسماك من الاقاصم السمكية العائمة فقد انتظم انتاجها بمحافظة الدقهلية بداية من عام ٢٠١٠، وبلغ انتاج تلك الاقاصم بمحافظة عام ٢٠١٣ نحو ١٣٥٨ طنا يمثل نحو ٣٢.٤% من انتاج الاقاصم السمكية بمنطقة دمياط، بينما ارتفع انتاج محافظة دمياط من تلك الاقاصم من نحو ١٨٤٥ طنا عام ١٩٩٥ يمثل نحو ١٠٠% من انتاج المنطقة منها الى نحو ٢٨٣٠ طنا عام ٢٠١٣ مثل نحو ٦٧.٦%، وبمعدل تغير بلغ ٥٣.٤% من انتاج ١٩٩٥، وبالنسبة لانتاج الاستزراع من حقول الارز فقد انخفض انتاج محافظة الدقهلية بين عامي الدراسة من نحو ٤٤٨٤ طن عام ١٩٩٥ مثل نحو ٥٨.١% من انتاج المنطقة منها الى نحو ٢٩٩٧ طنا عام ٢٠١٣ يمثل نحو ٥٠.٤% من انتاج الاستزراع بحقول الارز بمنطقة دمياط، وبمعدل تغير بلغ ٣٣.١٦% من انتاج ١٩٩٥، وانخفض انتاج محافظة الشرقية من الاستزراع بتلك الحقول من نحو ٢٧١٩ طنا عام ١٩٩٥ يمثل نحو ٣٥.٢% من انتاج المنطقة منها الى نحو ٢٤١٩ طنا عام ٢٠١٣ مثل نحو ٤٠.٧%، وبمعدل تغير بلغ ١١% من انتاج ١٩٩٥، بينما ارتفع انتاج محافظة دمياط منها من نحو ٥١٨ طنا عام ١٩٩٥ يمثل نحو ٦.٧% من انتاج المنطقة الى نحو ٥٣٠ طنا عام ٢٠١٣ مثل نحو ٨.٩%، وبمعدل تغير بلغ ٢.٣% من انتاج ١٩٩٥. ويشير ذات الجدول السابق الى ان اجمالي انتاج الاسماك من الاستزراع قد ارتفع بمحافظة الدقهلية بين عامي الدراسة من نحو ٥٤٣٣ طن عام ١٩٩٥ باهمية نسبية بلغت نحو ١٥.٩% من انتاج منطقة دمياط منه، الى نحو ٧٧١٦ طنا عام ٢٠١٣ باهمية نسبية من انتاج نحو ٤.٣%، وبمعدل تغير بلغ ٤٢% من انتاج ١٩٩٥، وارتفع بمحافظة الشرقية بين

#### رابعا: مؤشرات الانتاج السمكي بالاستزراع بمحافظة الدقهلية خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣).

##### ١- تطور الانتاج السمكي بالاستزراع بمحافظة الدقهلية .

يشير الجدول رقم (٦) الى ان انتاج محافظة الدقهلية من الاسماك باستخدام اسلوب الاستزراع اتسم بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة، حيث تراوح بين حد ادنى بلغ عام ١٩٩٧ بانتاج بلغ نحو ١.٦٢ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ٢.٥١% من انتاج المحافظة من الاسماك، ونحو ١.٨٩% من انتاج الاسماك باستخدام الاستزراع بالجمهورية لذات العام، وحد اعلى بلغ عام ٢٠١١ بانتاج بلغ نحو ١٠.١ الف طن باهمية نسبية بلغت نحو ١٦.٨% من انتاج المحافظة من الاسماك، ونحو ١.٠٢% من انتاج الاسماك باستخدام الاستزراع السمكي بالجمهورية لذات العام، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٥.٣٧ الف طن يمثل نحو ٨.٠٧% من انتاج المحافظة من الاسماك، ونحو ١.٢٥% من انتاج الاسماك باستخدام الاستزراع السمكي بالجمهورية، ويلاحظ من ذات الجدول السابق انخفاض الاهمية النسبية لانتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة من ذات الانتاج لاجمالي الجمهورية، حيث انخفضت من نحو ٨.٦٦% عام ١٩٩٥ الى نحو ٠.٧% عام ٢٠١٣ بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ١.٢٥%. وبدراسة تطور الانتاج السمكي لانظمة الاستزراع بالمحافظة يتبين من الجدول السابق ان انتاج المزارع السمكية بالمحافظة ارتفع من نحو ٠.٩٥ الف طن عام ١٩٩٥، يمثل نحو ١٧.٤٧% من انتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة ونحو ٢٠.٣٨% من جملة انتاج المزارع السمكية بالجمهورية لذات العام، الى نحو ٣.٣٦ الف طن عام ٢٠١٣، يمثل نحو ٤٣.٥٦% من انتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة ونحو ٥.٤٦% من جملة انتاج المزارع السمكية بالجمهورية لذات العام، بمتوسط لفترة الدراسة قدر بنحو ١.٩٥ الف طن يمثل نحو نحو ٣٧.١% من انتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة ونحو ٥.٥٨% من جملة انتاج المزارع السمكية بالجمهورية كمتوسط لذات الفترة. ويوضح ذات الجدول ان انتاج الاقاصم السمكية بالمحافظة بدأ عام ١٩٩٦ بنحو ٢٠ طنا وان لم يستقر هذا النشاط الا بدءا من عام ٢٠١٠ بانتاج بلغ نحو ٢.٦٧ الف طن مثل نحو ٢٩.٨٨% من انتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة، ونحو ١.٦٦% من انتاج الاقاصم السمكية بالجمهورية لذات العام. لينخفض هذا الانتاج الى نحو ١.٣٦ الف طن عام ٢٠١٣، يمثل نحو ١٧.٦% من انتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة، ونحو ٠.٤١% من انتاج الاقاصم السمكية بالجمهورية لذات العام. كما يشير ذات الجدول السابق الى ان انتاج الاستزراع السمكي في حقول نسبية بلغت نحو ٧٢.٥١% من انتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة، ونحو ٢٣.٧% من انتاج الاسماك من حقول الارز بالجمهورية لذات العام، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٢.٨ الف طن يمثل نحو ٥٠% من انتاج الاستزراع السمكي بالمحافظة، ونحو ١٣.٩% من انتاج الاسماك من حقول

الدراسة من نحو ٤٠٨٢ طن عام ١٩٩٥ باهمية نسبية بلغت نحو ١٢% من انتاج منطقة دمياط منه الى نحو ٦١٤٧٣ طن عام ٢٠١٣ باهمية نسبية بلغت نحو ٣٤.٥% من انتاج منطقة دمياط منه ، وبمعدل تغير بلغ ١٤٠٦% من انتاج ١٩٩٥.

عامى الدراسة من نحو ٢٤٥٨٩ طن عام ١٩٩٥ باهمية نسبية بلغت نحو ٧٢.١% من انتاج منطقة دمياط منه ، الى نحو ١٠٩٢٣١ طن عام ٢٠١٣ باهمية نسبية بلغت نحو ٦١.٢% ، وبمعدل تغير بلغ ٣٤.٢% من انتاج ١٩٩٥. بينما ارتفع انتاج الاستزراع بمحافظة دمياط بين عامى

جدول رقم (٦): تطور انتاج الاستزراع السمكى بمحافظة الدقهلية واهميته النسبية لانتاج الاستزراع السمكى بالجمهورية خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٣).

بالطن											
مزارع	% من جملة الانتاج بمحافظة	% من اجمالى الانتاج بالجمهورية	اقصاص	% من جملة الانتاج بالمحافظة	% من اجمالى الانتاج بالجمهورية	حقول	% من جملة انتاج الاستزراع بالمحافظة	% من اجمالى انتاج حقول الارز بالجمهورية	جملة انتاج حقول الارز بالمحافظة	% من جملة الانتاج بالمحافظة	% من اجمالى انتاج الاستزراع بالجمهورية
١٩٩٥	٩٤٩	١٧.٤٧	٢.٣٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٤٤٨٤	٨٢.٥٣	٢٢.٦١	٥٤٣٣	٩.٢٥	٨.٦٦
١٩٩٦	١٠٠٠	٢٠.١٩	١.٨٩	٠.٤٠	١.١٦	٣٩٣٣	٧٩.٤١	١٨.٥٠	٤٩٥٣	٨.٤٣	٥.٤٣
١٩٩٧	١٢٢٠	٧٥.٣١	١.٨٩	٠.٠٠	٠.٠٠	٤٠٠	٢٤.٦٩	٥.٨٠	١٦٢٠	٢.٥١	١.٨٩
١٩٩٨	١٣٩٨	٣٩.٩٧	١.٢٤	٠.٠٠	٠.٠٠	٢١٠٠	٦٠.٠٣	١٦.٨٨	٣٤٩٨	٤.٢٩	٢.٥١
١٩٩٩	١٣٤٦	٥٢.٣٧	٠.٧٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٢٢٦	٤٧.٦٧	١٢.٣١	٢٥٧٢	٣.٧١	١.١٤
٢٠٠٠	١٧٤٥	٣٤.٤٢	٠.٥٧	٠.٣٠	٠.٠٩	٣٣١٠	٦٥.٢٩	٢٠.٢٣	٥٠٧٠	٦.٣٣	١.٤٩
٢٠٠١	١٤٢٠	٣٣.٦٥	٠.٤٧	٠.٠٠	٠.٠٠	٢٨٠٠	٦٦.٣٥	١٥.٢٤	٤٢٢٠	٥.٩٢	١.٢٣
٢٠٠٢	١٢٦٠	٤٠.٠٠	٠.٣٨	٠.٠٠	٠.٠٠	١٨٩٠	٦٠.٠٠	١١.٥٧	٣١٥٠	٤.٩٤	٠.٨٤
٢٠٠٣	٩٤٦	٤٠.٦٧	٠.٢٤	٠.٠٠	٠.٠٠	١٣٨٠	٥٩.٣٣	٨.١١	٢٣٢٦	٣.٢٢	٠.٥٢
٢٠٠٤	١٥٠١	٢٣.١٢	٠.٣٧	٢٤.٦٥	٣.١٧	٣٣٩١	٥٢.٢٣	١٩.٧١	٦٤٩٢	٩.٤٥	١.٣٨
٢٠٠٥	١٨٨٩	٣٥.٩٢	٠.٣٨	١٥.٢١	٤.٠٣	٢٥٧٠	٤٨.٨٧	١٤.٦٠	٥٢٥٩	١١.٨٠	٠.٩٧
٢٠٠٦	٢٢٧٦	٥٦.٥٦	٠.٥٢	٠.٠٠	٠.٠٠	١٧٤٨	٤٣.٤٤	٣١.٣٥	٤٠٢٤	٨.٨٢	٠.٧٦
٢٠٠٧	٢٢٠٣	٦٢.٤٦	٠.٣٩	٠.٠٠	٠.٠٠	١٣٢٤	٣٧.٥٤	٢٤.٩٨	٣٥٢٧	١٠.٨٠	٠.٥٥
٢٠٠٨	٢٥١١	٢٧.٤٩	٠.٤٤	٠.٠٠	٠.٠٠	٦٦٢٤	٧٢.٥١	٩١٣٥	٩١٣٥	١٤.٤٨	١.٣٢
٢٠٠٩	٢٣١٧	٣٤.٥٤	٠.٣٩	٠.٠٠	٠.٠٠	٤٣٩١	٦٥.٤٦	١١.٦٥	٦٧٠٨	١٤.٨٧	٠.٩٥
٢٠١٠	٣٠٩٤	٣٤.٦٥	٠.٤٣	٢٩.٨٨	١.٦٦	٣١٦٨	٣٥.٤٨	١٠.٨٤	٨٩٣٠	١٤.٩٩	٠.٩٧
٢٠١١	٣٣٢٢	٣٤.١٢	٠.٤٦	٣٧.٢٢	١.٧٤	٣٠٠٢	٢٩.٧٥	٨.٥٥	١٠٠٩٠	١٦.٨٣	١.٠٢
٢٠١٢	٣٢٠٨	٣٤.١٢	٠.٤٤	١٦٤٤	٠.٦٦	٣٤١٩	٣٣.٢٧	٧.٠٠	٧٢٧١	١٢.١٥	٠.٧١
٢٠١٣	٣٣٦١	٤٣.٥٦	٠.٤٦	١٧.٦٠	٠.٤١	٢٩٩٧	٣٨.٨٤	٨.٧٨	٧٧١٦	٩.٦٨	٠.٧٠
المتوسط	١٩٤٦	٣٧.٠٥	٠.٥٨	٢٥.٧٩	٠.٥٨	٢٧٩٨	٥٠.٠٢	١٣.٩٠	٥٣٦٨	٨.٠٧	١.٢٥

المصدر: جمعت وجسبت من ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - احصاءات الانتاج السمكى - اعداد متفرقة. ٢- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - بيانات غير منشورة.

جدول رقم (٧): مقارنة الانتاج السمكى بالاستزراع لمحافظة دمياط بين عامى ١٩٩٥ ، ٢٠١٣ .

السنوات	المحافظة	اجمالي مزارع		الاقصاص العامة		حقول الارز		اجمالي	استزراع المنطقة	استزراع المنطقة	استزراع المنطقة	استزراع المنطقة
		انتاج	% من	انتاج	% من	انتاج	% من					
١٩٩٥	الدقهلية	٩٤٩	٣.٨٧	١٧.٤٧	٠.٠٠	٤٤٨٤	٥٨.٠٨	٥٤٣٣	١٥.٩٣	٩.٢٥	٩.٢٥	٩.٢٥
	الشرقية	٢١٨٧٠	٨٩.١٣	٨٨.٩٤	٠.٠٠	٢٧١٩	٣٥.٢٢	٢٤٥٨٩	٧٢.١٠	٤٤.٥٦	٤٤.٥٦	٤٤.٥٦
	دمياط	١٧١٩	٧.٠١	١٨٤٥	١.٠٠	٥١٨	٦.٧١	١٢.٦٩	١١.٩٧	١٢.٠٢	١٢.٠٢	١٢.٠٢
٢٠١٣	جملة الدقهلية	٢٤٥٣٨	١٠٠.٠٠	٧١.٩٥	١.٠٠	٧٧٢١	١.٠٠	٢٢.٦٤	١.٠٠	٢٣.٠٦	٢٣.٠٦	٢٣.٠٦
	الشرقية	٣٣٦١	١٣.٥٦	٤٣.٥٦	٣٢.٤٣	٢٩٩٧	٣٨.٨٤	٧٧١٦	٤٣.٢٢	٩.٦٨	٩.٦٨	٩.٦٨
	دمياط	١٠٦٨١٢	٦٣.٤٧	٩٧.٧٩	٠.٠٠	٢٤١٩	٤٠.٦٨	٢.٢١	٦١.٢٢	٧٦.٣٨	٧٦.٣٨	٧٦.٣٨
مقدار التغير	جملة الدقهلية	١٦٨٢٦٨	١٠٠.٠٠	٩٤.٣٢	١.٠٠	٥٩٤٦	١.٠٠	٣.٣٣	١.٠٠	٦٥.٤٢	٦٥.٤٢	٦٥.٤٢
	الشرقية	٨٤٩٤٢	٥.٠٠	١٣٥٨	٠.٠٠	(١٤٨٧)	(٣.٠٠)	٢٢٨٣	٠.٠٠	٨٤٦٤٢	٨٤٦٤٢	٨٤٦٤٢
	دمياط	٥٦٣٩٤	٣.٣٣	٩٨٥	٠.٠٠	١٢	(١٧٧٥)	٥٧٣٩١	٠.٠٠	١٤٤٣١٦	١٤٤٣١٦	١٤٤٣١٦
معدل التغير %	جملة الدقهلية	٢٥٤	١.٥٠	٢٣٤٣	٠.٠٠	(٣٣.٢)	(١١.٠٣)	٤٢.٠٢	٠.٠٠	٣٤٤.٢٣	٣٤٤.٢٣	٣٤٤.٢٣
	الشرقية	٣٨٨	٠.٠٠	٥٣.٣٩	٠.٠٠	٢.٣٢	(١١.٠٣)	١٤٠٥.٩٥	٠.٠٠	١٤٠٥.٩٥	١٤٠٥.٩٥	١٤٠٥.٩٥
	دمياط	٥٨٦	٣.٥٠	١٢٦.٩٩	٠.٠٠	(٢٢.٩٩)	(٢٢.٩٩)	٤٢٣.١٦	٠.٠٠	٤٢٣.١٦	٤٢٣.١٦	٤٢٣.١٦

\* الارقام بين الاقواس سالبة. المصدر: جمعت وجسبت من ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - احصاءات الانتاج السمكى - اعداد متفرقة. ٢- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - بيانات غير منشورة.

السمكى المترتب على ذلك ، وقد تعددت اسباب التعدى على بحيرة المنزلة بالتجفيف كما يلي :  
١- التجفيف بغرض الزراعة:  
- أدى التجفيف الى خروج محافظه الاسماعيلية من بحيرة المنزلة ، حيث تم تجفيف منطقته ام الريش وخروج مساحات اخرى مثل منطقته صان الحجر والحسينية و بحر البقر ، والتي كانت تشتهر فى خلال العقد السابع والثامن من القرن الماضى بأشهر المزارع السمكية والتي تم تحويلها الى ارض زراعية.  
- تجفيف المنطقة الشرقية من بحيرة المنزلة من جنوب بورسعيد وحتى القنطرة و التى كانت تعرف بمشروع ناصر وهى مزارع سمكية مما ادى الى خروج مساحه ٢٥ الف فدان لاستغلالها فى الزراعة .  
- تم تجفيف اكثر من ٦ الاف فدان فى منطقتى ابو جريده وبر حميد بمحافظة دمياط.

ومما سبق ومن المقارنة بين محافظات منطقة دمياط للانتاج السمكى الثلاث الدقهلية والشرقية ودمياط ، يتبين ما يؤكد ما تم التوصل اليه سابقا من ان هناك ضعفا فى الاهتمام بمحافظة الدقهلية بأسلوب الاستزراع السمكى كاحد الاساليب الهامة فى انتاج الاسماك على الرغم من توافر ممكاناته بالمحافظة سواء الاستزراع فى احواض او اقصاص عائمة ببحيرة المنزلة او الاستزراع فى حقول الارز .  
خامسا: مشكلات ومحددات الانتاج السمكى ببحيرة المنزلة.  
أ- التجفيف:

ب- ادى التجفيف والتعدى على بحيرة المنزلة الى انخفاض مساحه البحيرة الى اقل من ٢٥ % من مساحتها الاصلية ، وهو ما ادى الى تقليص مساحه الصيد الحر ، اضافة الى الاضرار الاجتماعية نتيجة تعطل قطاع كبير من الصيادين لقله المساحة وضعف المخزون

المنطقة الغربية والجنوب الشرقي من البحيرة مما قلل فرص تبادل المياه بين اجزاء مناطق البحيرة وخلق بيئات جديدة طاردة للأسماك.

#### ب- التلوث:

تتعرض بحيرة المنزلة للعديد من مصادر التلوث يمكن حصرها فيما يلي:

##### ١- التلوث الناجم عن مياه الصرف الصحي غير المعالجة:

- مصرف بحر البقر: ويبلغ طوله ١٩٠ كم ويمتد من جنوب القاهرة مارا بمحافظات القليوبية والشرقية الاسماعيلية والدقهلية ويصب في بحيرة المنزلة ، وتقدر كميات مياه الصرف الصحي غير المعالجة التي يلقيها هذا المصرف حوالي ١.٥ مليون مكعب يوميا ( منها حوالي ١.٢٥ مليون متر مكعب من القاهرة الكبرى وحدها).

- التلوث نتيجة الصرف الصحي الناجم عن مخلفات مساكن المجتمعات السكانية التي تلقي مخلفاتها على جانبي مصرف بحر البقر وشواطئ البحيرة ، او التي تلقيها شبكات الصرف الصحي مباشرة من المدن والقرى المطلة على بحيرة المنزلة ، واقرها مصرف محب والسبالة بدمياط وكذا الصرف الصحي بمنطقة الهيشة الخياطة بدمياط رغم وجود محطة تنقية الا انها معطلة منذ عامين وتلقي بمخلفات الصرف الصحي مباشرة دون معالجة.

##### ٢- التلوث الناجم عن مياه الصرف الصناعي غير المعالجة:

تتمكن خطورة هذا التلوث فيما تحمله هذه المياه من معادن ثقيلة اهمها الرصاص والزرنيخ والحديد والكاديوم .... الخ غير معالج ، ومصدرها المصانع التي تلقي بمخلفاتها في مياه مصرف بحر البقر او على شبكات الصرف الصحي الرئيسية في المدن والقرى التي تلقي مخلفاتها في بحيرة المنزلة مباشرة ، كذلك صرف المنطقة الصناعية جنوب بورسعيد وشركات البترول والغاز شمال البحيرة ، وتتركز المعادن الثقيلة في انسجه الاسماك التي تعيش داخل البحيرة مسببه في المستقبل البيعد مخاطر صحية للإنسان.

##### ٣- التلوث الناجم عن الصرف الزراعي المحمل بالمبيدات:

مصادره مصارف ( السرو - حادوس - رمسيس - بحر البقر ) وتقدر كميات المياه التي تصرفها هذه المصارف في البحيرة حوالي ٦ مليون متر مكعب / يوميا ، ويحصر الأثر الضار لهذا النوع من التلوث فيما تحمله المياه من بقايا مركبات المبيدات والأسمدة والمعادن الثقيلة الأثار المترتبة عن تلوث بحيرة المنزلة:

- ١- التأثير على وجود الاسماك داخل البحيرة ونفوقها في حالة التلوث الشديد.
- ٢- التأثير على نمو الاسماك وضعفها وبالتالي انخفاض الانتاجية.
- ٣- الأثر الصحي على الانسان وما يترتب عليه من الإصابة بالامراض.
- ٤- انتشار البوص وزيادة رقعته على حساب البحيرة نتيجة النمو الزائد.
- ٥- التأثير على مواصفات المياه ومكوناتها.

##### ج- المشكلات الامنيه داخل بحيرة المنزلة:

##### ١- جريمه صيد وتهريب زريعة الاسماك

انتشرت ظاهرة صيد الزريعة للأسماك البحريه بين الصيادين نظرا لانتشار المزارع السمكيه داخل المحافظات المطله على البحيرة ومعظمها غير مرخص ، وتحصل تلك المزارع على احتياجاتها من زريعة الاسماك المصادرة من حول البواغيز المطله على بحيرة المنزلة او البحر الابيض المتوسط بالمخالفة لاحكام القانون ، الامر الذي يؤدي الى فقد مالا يقل عن ٧٥% من الزريعة اثناء الجمع والتداول والنقل والتحصين .

##### ٢- البور الاجراميه داخل البحيرة:

حيث يوجد داخل البحيرة اكثر من اربعين جزيرة واكثر من ستمائه مراح والعديد من المساكن العشوائيه المتناثرة على ضفاف البحيرة تشكل في اغلبها بؤرا اجراميه تاوى اليها الاشقياء الخطرين والهاربين من الاحكام ، نظرا لوعوره هذه المناطق وصعوبه الوصول اليها وسهوله الهرب منها عند وصول السلطات اليها ، وذلك رغم الحملات العديدة التي قامت بها وزارة الداخلية في ضرب تلك البور الاجراميه وضبط العديد من المجرمين والهاربين من الاحكام والسلاحه غير المرخصة .

##### د- التعدى الجائر على مسطح البحيرة

تعد البحيرة مربى سمكى مفتوح ، الا انه يوجد داخل البحيرة استقطاع لاجزاء كبيرة منها باقامه الحوش والسدود والتحايط وغيرها بغرض تجميع الاسماك فيها كمزارع سمكية طبيعيه واحتكارها ومنع الصيد الحر بتلك المناطق ، وترجع خطورة الحوش الى استنزاف المخزون السمكى ، حيث يقوم المتعدى بفتح الحوشه واغلاقها وتجفيفها لصيد ما دخل بها ثم اعاده ذلك مرة اخرى ، وهو ما يؤثر على المخزون السمكى من الاسماك الصغيرة والزريعة . ورغم تكرار عمليات الازاله الا ان اصحاب تلك الحوش سرعان ما يقومون باعادتها مرة اخرى نظرا للارباح المجزية التي تدر عليهم من حصيله صيد وتجميع

٢- التجفيف بغرض التوسع العمرانى ، والذي استقطع الاف الافدنة.

٣- الجفاف بسبب عدم تدفق المياه الى البحيرة سواء كانت من مياه النيل او من خلال قناتي العلاقي والعنانيه المتفرعتان من فرع دمياط. كما قلت مياه الصرف داخل البحيرة خاصة بعد انشاء ترعه السلام والتي ادت الى تجميع بعض مياه الصرف والتي كانت تلقى بالبحيرة، او بسبب اطماء البواغيز خاصة القابوطى ببورسعيد او فتحى الشيخ على والعلامة بالساحل الشمالى بدمياط مما ادى الى قله درجه الملوحة بالبحيرة والتي ساعدت على نمو الحشائش والنباتات المائية

##### ٤- التجفيف بغرض شق طرق جديدة.

- انشاء طريق دمياط عزبة البرج ببورسعيد الساحلى القديم والذي كان من نتاجه اغلاق فتحات التغذية الطبيعية بالبحر والتي ادت الى عدم دخول زريعة الاسماك الى البحيرة.

- انشاء طريق دمياط شطا الدبية والذي شطر البحيرة الى شطرين المثلث وباقي البحيرة ، حيث قسم الطريق الدائرى الجديد شرق بوغاز الجميل المنطقة هناك الى ثلاثة اقسام ، مما اثر على حركة دوران المياه داخل البحيرة الا من خلال ثلاث فتحات هي البغدادى وسورجانو الجمازرة قبل انشاء فتحى الكيلو ٤.٥ ، والكيلو ١٩ ، وهى عبارة عن مواسير قطرها ٢م لا تكفى لحركة المياه بين مساحة ٣٣ الف فدان وباقي البحيرة ، حيث تاتى معظم المياه العذبة من جنوب البحيرة وتاتى المياه المالحة من شمال البحيرة.

- طريق بورسعيد الدائرى والذي أنشئ خصيصا لتسهيل المرور خارج مدينه بورسعيد والذي يبدأ بالكيلو ٤.٥ جنوب بورسعيد ليعبر القناة الملاحية التي تربط مدينه بورسعيد بالمطرية ، وادى هذا الطريق الى استقطاع ٢٠ الف فدان كانت بمثابة مأوى للزريعة لقربه من البحر.

- انشاء ترعه السلام جنوب بحيرة المنزلة ادى لاستقطاعات اخرى بلغت ٥٠ الف فدان جنوب بورسعيد اضافة الى ٦٢ الف فدان شمال سهل الحسينيه اضافة الى المساحات التي تم عزلها من البحيرة بدمياط والدقهلية.

##### وأهم التعدييات الأخرى:

الدقهلية: وبها معظم التعدييات منطقة اللاسية - الدقانونه - الخواطرية - بر الدرك - بحر لجان - كنيسة - الشيخ ، واكثر من ٢٠ منطقة بها تعدى على بحيرة المنزلة.

دمياط: منطقة جونة الشتل - الحريقة - الفرشة - بر المعامل - البصارطة - جزيرة حمدي - تل الذهب .

بورسعيد: بوز البلاط - منطقة العجيبية - بحر البشتير - تل تنيس - منطقة بحر البقر .

الشرقية: فى منطقة الجحر بمساحة ثلاثة الاف فدان عبارة عن ارض زراعية وحوش.

##### الاثار المترتبة عن التعدى بالتجفيف على بحيرة المنزلة:

١- زيادة عذوبة الجزء الجنوبي والذي ادى الى انتشار البوص والهيش وورد النيل مما استقطع مساحات من البحيرة غير مستغلة والذي ادى تحللها خلال العقود الى فساد المياه وتعفننها مما ادى الى هجرة الاسماك.

٢- كان لظاهرة المد والجزر والتي تتم دورتها كل ٦ ساعات اثر كبير على تمولين وتغذية البحيرة بالاسماك والزريعة حيث كانت المياه العذبة تخرج من البواغيز والتي كانت تجذب الاسماك والزريعة لدخولها البحيرة حيث كانت البحيرة عامرة طبيعيا بالاسماك الممتاز كالجمبرى - الكابوريا - الدنيس - القاروص - الحنشان - سمك موسى - العائلة البورية ونتيجة لعدم وجود هذه الظاهرة واطماء الفتحات تغيرت التركيبة الانتاجية للبحيرة حيث تعاضم وجود البلطى فى الجزء الجنوبي وانعدم وجود الاسماك البحرية بالبحيرة والتي تشكل ٩٢% من انتاج البحيرة .

٣- التغيير المستمر فى شطآن البحيرة ، والذي كان له اثره الواضح على طوبوغرافية البحيرة وبالتالي على شكل ومسار شواطئها ، والذي نتج عنه تأثير واضح على دوران المياه الذى يعتبر ضرورة حيوية لاستمرار الحياة فى البحيرة وخاصة فى المناطق التي اصبحت شبه معزولة فالمنطقة الغربية وحاليا بالمنطقة الشرقية ، و يساعد دوران المياه على خلط مياه البحيرة بمياه البحر وتحريك الاملاح المغذيه والمواد العضويه وكذلك الاحياء والنباتات داخل البحيرة .

٤- جرف وتوسيع المجارى المائية لتوسيع القنوات الملاحيه داخل البحيرة ، وهو ما يؤثر خاصة على احياء القاع.

٥- عزل مناطق البحيرة ، حيث ساعد الامتداد المتعمد للحوش والزيادة فى النباتات المائية فى عزل بعض المناطق فى البحيرة وبصفه خاصة فى

يشير الجدول رقم (٨ - ب) الى انه بالنسبة لمشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالمياه فقد احتلت مشكلة ارتفاع نسبة التلوث بالمياه المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ٨٢.٤% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى المزارع السمكية الارضية ، تلتها مشكلة ارتفاع تكاليف تطهير المساقى وصيانة الجسور باهمية نسبية بلغت ٦٤.٧% ، تلتها مشكلة ضعف المياه وانخفاض منسوبها باهمية نسبية بلغت ٥٨.٨% ، تلتها كثرة اعطال ماكينات الري باهمية نسبية بلغت ٣٥.٣% ، اما بالنسبة لحائزى الاقفاص السمكية العائمة فقد احتلت مشكلة ضعف المياه وانخفاض منسوبها المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ١٠٠% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى الاقفاص السمكية العائمة، تلتها مشكلة ارتفاع نسبة التلوث بالمياه باهمية نسبية بلغت ٩٠% . ٣- الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالعمالة.

يشير الجدول رقم (٨ - ج) الى انه بالنسبة لمشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالعمالة فقد احتلت مشكلة ارتفاع أجور العمالة المدربة المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ٩٤.١% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى المزارع السمكية الارضية ، تلتها مشكلة عدم توافر العمالة خاصة فى موسم الصيد باهمية نسبية بلغت ٢٩.٤% ، تلتها مشكلة ضعف إنتاجية العامل باهمية نسبية بلغت ٢٣.٥% ، اما بالنسبة لحائزى الاقفاص السمكية العائمة فقد احتلت مشكلة ارتفاع أجور العمالة المدربة المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ٨٦.٧% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى الاقفاص السمكية العائمة ، تلتها مشكلة عدم توافر العمالة خاصة فى موسم الصيد باهمية نسبية بلغت ٢٠% ، تلتها مشكلة ضعف إنتاجية العامل باهمية نسبية بلغت ٢٠% . ٤- الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات الاستزراع السمكى المرتبطة بالنواحى الإرشادية.

يشير الجدول رقم (٨ - د) الى انه بالنسبة لمشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالنواحى الإرشادية فقد أكد ٨٨.٢% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى المزارع السمكية الارضية عدم توافر المرشد السمكى ، ونقص المعلومات المتداولة فى وسائل الأعلام ، وعدم توافر النشرات الإرشادية المتعلقة بالأسماك ، ونقص خبرة المرشد خاصة فى مجال الاستزراع السمكى ، اما بالنسبة لحائزى الاقفاص السمكية العائمة فقد احتلت مشكلة نقص المعلومات المتداولة فى وسائل الأعلام باهمية نسبية بلغت ١٠٠% ، تلتها مشكلة عدم توافر النشرات الإرشادية المتعلقة بالأسماك باهمية نسبية بلغت ١٠٠% ، تلتها مشكلة عدم توافر المرشد السمكى باهمية نسبية بلغت ٩٣.٣% . تلتها مشكلة نقص خبرة المرشد خاصة فى مجال الاستزراع السمكى باهمية نسبية بلغت ٩٣.٣% .

٥- الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالتمويل.

يشير الجدول رقم (٨ - هـ) الى انه بالنسبة لمشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالتمويل فقد احتلت مشكلة ارتفاع أسعار الفائدة المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ٧٦.٥% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى المزارع السمكية الارضية ، تلتها مشكلة ضعف إمكانية التمويل الذاتى للمزارع باهمية نسبية بلغت ٦٤.٧% ، تلتها مشكلة تعرض المزارع لمصادر تمويل غير مناسبة (مرايين) باهمية نسبية بلغت ٥٢.٩% ، تلتها مشكلة عدم كفاية القرض الذى يحصل عليه المزارع باهمية نسبية بلغت ٢٩.٤% اما بالنسبة لحائزى الاقفاص السمكية العائمة فقد احتلت مشكلة ارتفاع أسعار الفائدة المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ١٠٠% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى الاقفاص السمكية العائمة ، تلتها مشكلة ضعف إمكانية التمويل الذاتى للمزارع باهمية نسبية بلغت ٧٣.٣% ، تلتها مشكلة تعرض المزارع لمصادر تمويل غير مناسبة (مرايين) باهمية نسبية بلغت ٥٣.٣% ، تلتها مشكلة عدم كفاية القرض الذى يحصل عليه المزارع باهمية نسبية بلغت ٤٠% .

الاسماك من تلك الحوش والسدود ولضعف الاجراءات القانونية وضعف العقوبات .

#### هـ- أساليب الصيد المخالفة داخل البحيرة:

تتمثل اساليب الصيد المخالفة فى استخدام المبيدات او الصعق بالكهرباء او استخدام الغاز ، مما يؤدى الى هدم البيئه السمكية ، وهو ما يتعدى اثره الاسماك ليتمد الى الكائنات الحيه الأخرى من حيوانات وطيور وكذلك الى الانسان ، وهناك ايضا طرق الصيد بالجرف والتحايط والقربة والطارة والفة ، وتعتبر شبك الطارة من الطرق المخربة حيث تستلزم كميات هائلة من النباتات المائية بمناطق مختلفة من البحيرة مما يعوق حركة المياه والصيد والملاحة .

و- بدائية وتخلف الات ومعدات الصيد.

ر- مشاكل الطيور المائية:

تعد بحيرة المنزلة احد المشاتى الهامة للطيور المهاجرة لحوالى ٣٤ صنف بجانب غراب البحر الذى يستهلك ٤٠٠٠ طن من الاسماك سنويا ، ومن اهم تلك الانواع غراب البحر \_ البلاشون \_ النورس \_ البجع وغيرها والتي تبدأ هجرتها الى مصر فى نهاية شهر نوفمبر وهو بداية موسم الزريعة ، وقد زادت اعدادها وخطورتها مع عدم اصطيادها خوفا من انفلانزا الطيور.

ز- انتشار ورد النيل :

يؤدى الى تقلص المسطحات المائية المتاحة للصيد واعاقه حركة الصيد وانخفاض الإنتاج.

#### ب- مشكلات الاستزراع السمكى بعينه الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية.

تضمنت استمارة الاستبيان مجموعة من الاسئلة استهدفت التعرف على مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى بمحافظة الدقهلية والتي يمكن ايضاها فيما يلى :

#### ١- الأهمية النسبية لأراء مزارعى الاسماك حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالانتاج ومستلزماته.

يشير الجدول رقم (٨-أ) الى انه بالنسبة لمشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالانتاج ومستلزماته فقد احتلت مشكلة عدم توافر الاعلاف مع ارتفاع اسعارها المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ٨٢.٤% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى المزارع السمكية الارضية ، تلتها مشكلة ارتفاع نسبة الفاقد (اثناء نقل الزريعة واثاء الانتاج) باهمية نسبية بلغت ٧٦.٥% ، تلتها مشكلة عدم توافر الزريعة بالحيوية فى الميعاد المناسب للاستزراع باهمية نسبية بلغت ٧٠.٦% ، تلتها مشكلة عدم توافر الاسمدة الكيماوية والعضوية مع ارتفاع اسعارها باهمية نسبية بلغت ٦٤.٨% ، تلتها مشكلة ارتفاع تكاليف نقل الزريعة لبعد المفرخ عن المزرعة باهمية نسبية بلغت ٥٨.٩% ، تلتها مشكلة ارتفاع قيمة شراء او تاجير معدات الصيد باهمية نسبية بلغت ٥٨.٩% ، تلتها مشكلة نقص الخدمات البيطرية مع ارتفاع أسعار الأدوية البيطرية باهمية نسبية بلغت ١٧.٧% ، اما بالنسبة لحائزى الاقفاص السمكية العائمة فقد احتلت مشكلة انتشار النباتات (ورد النيل /الزقيم) بمياه البحيرة المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ١٠٠% من مجموع عينات الدراسة الميدانية من حائزى الاقفاص السمكية العائمة ، تلتها مشكلة عدم توافر الزريعة بالحيوية فى الميعاد المناسب للاستزراع باهمية نسبية بلغت ٧٣.٣% ، تلتها مشكلة ارتفاع تكاليف نقل الزريعة لبعد المفرخ عن المزرعة باهمية نسبية بلغت ٦٠% ، تلتها مشكلة عدم توافر الاعلاف مع ارتفاع اسعارها باهمية نسبية بلغت ٤٦.٨% ، تلتها مشكلة ارتفاع نسبة الفاقد (اثناء نقل الزريعة واثاء الانتاج) باهمية نسبية بلغت ٣٣.٣% ، تلتها مشكلة نقص الخدمات البيطرية مع ارتفاع أسعار الأدوية البيطرية باهمية نسبية بلغت ٣٣.٣% ، تلتها مشكلة ارتفاع قيمة شراء او تاجير معدات الصيد باهمية نسبية بلغت ٣٣.٣% .

#### ٢- الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالمياه.

جدول رقم ( ٨ - أ ) الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالانتاج ومستلزماته بعينه الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

م	نوع المشكلة	مزارع ارضية %	الترتيب	اقفاص سمكية %	الترتيب
١	عدم توافر الاعلاف مع ارتفاع اسعارها	٨٢.٣٥	١	٤٦.٦٧	٤
٢	عدم توافر الاسمدة الكيماوية والعضوية مع ارتفاع اسعارها.	٦٤.٧١	٤	٠.٠٠	٠
٣	عدم توافر الزريعة بالحيوية فى الميعاد المناسب للاستزراع.	٧٠.٥٩	٣	٧٣.٣٣	٢
٤	ارتفاع تكاليف نقل الزريعة لبعد المفرخ عن المزرعة.	٥٨.٨٢	٥	٦٠	٣
٥	ارتفاع نسبة الفاقد (اثناء نقل الزريعة واثاء الانتاج) .	٧٦.٤٧	٢	٣٣.٣٣	٥

٦	نقص الخدمات البيطرية مع ارتفاع أسعار الأدوية البيطرية	١٧.٦٥	٧	٣٣.٣٣	٥
٧	ارتفاع قيمة شراء أو تاجير معدات الصيد	٥٨.٨٢	٥	٣٣.٣٣	٥
٨	انتشار النباتات بالمياه (ورد النيل/ الزقيم)	٠.٠٠	٠	١٠٠	١

جدول رقم ( ٨ - ب ) الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالمياه بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

م	نوع المشكلة	مزارع ارضية %	الترتيب	اقفاص سمكية %	الترتيب
١	ضعف المياه وانخفاض منسوبها	٥٨.٨٢	٣	١٠٠	١
٢	ارتفاع نسبة التلوث بالمياه	٨٢.٣٥	١	٩٠	٢
٣	ارتفاع تكاليف تطهير المساقى وصيانة الجسور	٦٤.٧١	٢	٠.٠٠	٠
٤	كثرة اعطال ماكينات الري	٣٥.٢٩	٤	٠.٠٠	٠

جدول رقم ( ٨ - ج ) الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالعمالة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

م	نوع المشكلة	مزارع ارضية %	الترتيب	اقفاص سمكية %	الترتيب
١	ارتفاع أجور العمالة المدربة	٩٤.١٢	١	٨٦.٦٧	١
٣	ضعف إنتاجية العامل	٢٣.٥٣	٣	٢٠	٢
٤	عدم توافر العمالة خاصة في موسم الصيد	٢٩.٤١	٢	٢٠	٢

جدول رقم ( ٨ - د ) الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالنواحي الارشادية بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

م	نوع المشكلة	مزارع ارضية %	الترتيب	اقفاص سمكية %	الترتيب
١	عدم توافر المرشد السمكى	٨٨.٢٤	١	٩٣.٣٣	٣
٢	نقص المعلومات المتداولة في وسائل الأعلام	٨٨.٢٤	١	١٠٠	١
٣	عدم توافر النشرات الإرشادية المتعلقة بالأسماك	٨٨.٢٤	١	١٠٠	١
٤	نقص خبرة المرشد خاصة في مجال الاستزراع السمكى	٨٨.٢٤	١	٩٣.٣٣	٣

\*الترتيب وفقا للأهمية النسبية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الإستبيان الخاصة بالدراسة لموسم الإنتاج ٢٠١٣/٢٠١٤.

تلتها مشكلة عدم توافر وسائل نقل مجهزة باهمية نسبية بلغت ٤٧.١ % ، اما بالنسبة لحائزى الاقفاص السمكية العائمة فقد احتلت مشكلة انخفاض سعر البيع المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ٧٣.٣ % من محوئى عينة الدراسة الميدانية من حائزى الاقفاص السمكية العائمة ، تلتها مشكلة عدم وجود تسويق تعاونى فى مجال الأسماك باهمية نسبية بلغت ٧٣.٣ % ، تلتها مشكلة عدم توافر وسائل نقل مجهزة باهمية نسبية بلغت ٧٣.٣ % ، تلتها مشكلة استغلال التجار باهمية نسبية بلغت ٦٦.٧ % . تلتها مشكلة منافسة الأسماك المستوردة باهمية نسبية بلغت ٦٦.٧ % .

٦- الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالتسويق.

يشير الجدول رقم ( ٨ - و ) الى انه بالنسبة لمشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالتسويق فقد احتلت مشكلة انخفاض سعر البيع المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت ٧٦.٥ % من محوئى عينة الدراسة الميدانية من حائزى المزارع السمكية الارضية ، تلتها مشكلة عدم وجود تسويق تعاونى فى مجال الأسماك باهمية نسبية بلغت ٧٠.٦ % ، تلتها مشكلة استغلال التجار باهمية نسبية بلغت ٧٠.٦ % ، تلتها مشكلة منافسة الأسماك المستوردة باهمية نسبية بلغت ٥٨.٨ % ،

جدول رقم ( ٨ - هـ ) الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالتمويل بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

م	نوع المشكلة	مزارع ارضية %	الترتيب	اقفاص سمكية %	الترتيب
١	ارتفاع أسعار الفائدة	٧٦.٤٧	١	١٠٠	١
٢	ضعف إمكانية التمويل الذاتى للمزارع	٦٤.٧١	٢	٧٣.٣٣	٢
٣	تعرض المزارع لمصادر تمويل غير مناسبة (مرايين)	٥٢.٩٤	٣	٥٣.٣٣	٣
٤	عدم كفاية القرض الذى يحصل عليه المزارع	٢٩.٤١	٤	٤٠	٤

جدول رقم ( ٨ - و ) الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالتسويق بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

م	نوع المشكلة	مزارع ارضية %	الترتيب	اقفاص سمكية %	الترتيب
١	انخفاض سعر البيع	٧٦.٤٧	١	٧٣.٣٣	١
٢	استغلال التجار	٧٠.٥٩	٣	٦٦.٦٧	٤
٣	عدم توافر وسائل نقل مجهزة	٤٧.٠٦	٥	٧٣.٣٣	١
٤	منافسة الأسماك المستوردة	٥٨.٨٢	٤	٦٦.٦٧	٤
٥	عدم وجود تسويق تعاونى فى مجال الأسماك	٧٦.٤٧	١	٧٣.٣٣	١

جدول رقم ( ٨ - ر ) الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالنواحي التنظيمية بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

م	نوع المشكلة	مزارع ارضية %	الترتيب*	اقفاص سمكية %	الترتيب*
١	صعوبة الحصول على ترخيص مزارع سمكية	١٠٠	١	١٠٠	١
٢	تعدد الأجهزة والهيئات التي يتم التعامل معها	١٠٠	١	١٠٠	١
	البطجة وعدم الأمن	١٠٠	١	١٠٠	١

\*الترتيب وفقا للاهمية النسبية  
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة لموسم الإنتاج ٢٠١٣/٢٠١٤.

## المراجع

- احمد عبد اللطيف مشعل - اقتصاديات الإنتاج السمكى ووسائل تقديره وتنميته فى جمهورية مصر العربية - رسالة ماجستير - قسم الاقتصاد الزراعى - كلية الزراعة - جامعة القاهرة - ٢٠٠٠ .
- احمد عبد المنعم المزين (دكتور) - أهم مشاكل بحيرة المنزلة - مقالة - شبكة المعلومات الدولية. [www.gafrod.org](http://www.gafrod.org)
- أسامة أحمد البهنساوى (دكتور) - الأبعاد الاقتصادية لأنشطة الاستزراع السمكى فى مصر - الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى كلية الزراعة - جامعة الأزهر - ٢٠٠٩ .
- أشرف شبل محمد بونس ( دكتور ) ، رباب أحمد محمود الخطيب ( دكتور ) - اقتصاديات انتاج واستهلاك الأسماك فى مصر - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى - المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول مارس ٢٠١٣ .
- إيمان محمد بدوي ( دكتورة ) ، إيمان سالم البطران ( دكتور ) - دراسة اقتصادية للإنتاج السمكى ومشاكله فى مصر - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى - المجلد الرابع والعشرون ، العدد الأول - مارس ٢٠١٤ .
- حسن رمزى القلا (دكتور) وآخرون - دراسة اقتصادية للاستزراع السمكى فى محافظة الدقهلية - معهد بحوث الاقتصاد الزراعى - ٢٠٠١ .
- رجب محمد حقى (دكتور) وآخرون، محددات النشاط الانتاجى السمكى لمراكب الصيد الآلية العاملة فى حرفة الشانثولا بمحافظة شمال سيناء - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى - المجلد الحادى عشر - العدد الثانى - سبتمبر ٢٠٠١ .
- سمير أنور متولى حميده ( دكتور ) وآخرون - دراسة اقتصادية لأنماط الإنتاج من الاستزراع السمكى وأهم المشاكل والمعوقات التى تواجهه فى محافظة دمياط - معهد بحوث الاقتصاد الزراعى - ٢٠١٣ .

## ٧- الأهمية النسبية لأراء أصحاب المزارع السمكية حول مشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالتسويق.

يشير الجدول رقم (٥٩ - ر) الى انه بالنسبة لمشكلات ومحددات الاستزراع السمكى المرتبطة بالنواحى التنظيمية فقد اكد ١٠٠% من مبحوثى عينة الدراسة الميدانية من حائزى المزارع السمكية الارضية والاقفاص السمكية العائمة صعوبة الحصول على ترخيص مزارع سمكية ، وتعدد الأجهزة والهيئات التى يتم التعامل معها ، البطجة وعدم الأمن .

### التوصيات:

- ١- تعظيم دور هيئة الثروة السمكية فى المحافظة على بحيرة المنزلة امنيا وبيئيا ، من خلال انشاء ادارات تابعة للهيئة شرطية لمتابعة الحالة الامنية بالبحيرة ومنع اساليب الصيد المخالفة ، وبيئية تهتم بمكافحة بازالة التلوث والغاب وورد النيل ومشاكل الطيور المائية.
- ٢- اقامة وحدات معالجة لمياه الصرف الزراعى والصحى قبل صيدها فى بحيرة المنزلة، ومنع الصرف الصناعى فيها.
- ٣- التعامل مع بحيرة المنزلة كوحدة اقتصادية يتم طرح ادارتها للقطاع الخاص مقابل حصة من الانتاج.
- ٤- تشجيع قيام جمعيات تعاونية لتوفير مستلزمات الانتاج للمزارعين كالأعلاف ومعدات الصيد بأسعار مناسبة.
- ٥- ضرورة التنسيق مع المفرخات للحصول على الكميات المطلوبة من الزريعة والاصبعيات فى الميعاد المحدد.
- ٦- توفير وسائل نقل مناسبة مزودة بوحدات الاكسجين لنقل الزريعة ، لتقليل الفاقد فى الزريعة اثناء النقل.
- ٧- توفير مرشدى اسماك ووسائل ارشادية للمزارعين لتقليل الفاقد الانتاجى والتسويقى فى الاسماك.
- ٨- اقامة مراكز تدريب لرفع الكفاءة للمنتجين والعمالة والمرشدين فى مجال الاسماك.
- ٩- التوسع فى الأقرض فى مجال الإنتاج السمكى بفائدة مخفضة ، لتشجيع الاستثمار فى هذا المجال الهام.

## **THE PROBLEMS AND THE DETERMINANTS OF FISH PRODUCTION IN DAKAHLIA GOVERNORATE**

**Elnefili, E. A. and M. A. Hussein**

**\* Agricultural econmic Research Institute.**

### **ABSTRACT**

Research aimed mainly study the the problems and the determinants of fish production in Dakahlia Governorate, and come to the recommendations was able to resolve these problems in a way that contributes to maintaining fish production development, it was reached through the study the following results:

consisted problems and determinants of fish production Lake Manzala in the drying and the numerous causes and purposes of drying for the purpose of agriculture, urbanization, the construction of new roads and drought due to lack of water flow into the lake, pollution and the numerous sources of sewage and drainage for agriculture and wastewater laden with pesticides, and security problems inside Lake has been downloaded and marked by the crimes of hunting and smuggling of fish fry and the unjust infringement on a flat lake, and methods of hunting violation in the lake, as well as primitive and fails to machinery and equipment, fishing, and the problems of water birds, and the spread of water hyacinth.

A study the relative importance of the views of the fish farm owners about the problems and the determinants of aquaculture sample field study Dakahlia Governorate for the problems and the determinants of aquaculture-related production and its requirements have been in the non-availability of feed with high prices, the high proportion of losses (during the fry are transferred and during production), non-availability of seed vigor at an appropriate time limit for culture, the availability of chemical fertilizers and organic with high prices, high fry are transferred to after the hatchery farm costs, the value of buying or leasing a fishing equipment, lack of veterinary services with high veterinary drug prices, the spread of plants (water hyacinth / Alezkim) water lake. For those water-related were: the high water pollution, high cleansing canals and maintenance of bridges costs, poor water and lower the water level, frequent breakdowns of irrigation machines, high pollution Balmiah.opalnsph tack associated with the employment rate were: the high skilled labor wages, lack of private employment availability in the season Fishing, poor labor productivity. For those aspects associated guidance has been leader in the non-availability of fish, and the lack of circulation in the media of information, and the lack of extension bulletins related to fish, and the lack, especially in the field of aquaculture leader experience. For tack-related funding it has been in the high interest rates, the weakness of the possibility of self-funding farms, farms exposure sources of funding is appropriate (money-lenders), inadequate loan that gets farms. For tack associated with marketing has been a lower selling price, the lack of marketing cooperative in the field of fisheries, the exploitation of traders, competition from imported fish, the lack of means of transport Mjhzh.opalnsph to those associated with the organizational aspects has been the difficulty of obtaining fish farms license, and the multiplicity of organs and bodies which are dealt with, bullying and insecurity.