

دراسات اقتصادية للمصايد السمكية فى محافظة شمال سيناء

سعد سالم سويلم زايد

المعهد القومى لعلوم البحار والمصايد – السويس



Received on: 25/2/2021

Accepted for publication on: 9/3/2021

المقدمة

تقع بحيرة البردويل شمال شبه جزيرة سيناء، ويقدر طولها بحوالى ٩٠ كيلو متر، واقصى عرض لها حوالى ٢٢ كيلو متر، وتقدر المساحة المغطاه بحوالى ٦٥٠ كيلو (حوالى ١٦٠ الف فدان)، والبحيره عباره منخفض طبيعى عن مستوى سطح البحر بحوالى ١-٣ متر، ويفصله عن البحر شريط رملى ضيق، إلا أنها تتصل بالبحر عن طريق فتحتين تسمى الفتحة الاولى بوغاز (١)، ويقع فى الغرب، والفتحة الثانيه تسمى بوغاز (٢) يقع فى الشرق، وتعتبر الفتحات العامل الاساسى فى التغير فى ملوحة مياه البحيره، وهى العوامل الاساسيه التى تؤدى الى تغيرات واضحه للمجموعات السمكيه الموجوده فى البحيره، وبالتالي تؤثر فى الحجم والتركيب الانتاجى السمكى.

ويعمل داخل بحيرة البردويل حرفتين رئيسيتين هما حرفه الدبه وحرفه البوص، ويقدر انتاج بحيرة البردويل بنحو ٤١٤٦,٢ طن سنويا، وذلك خلال الفتره من ٢٠٠٧ م – ٢٠١٨ م، وباهميه نسبيه قدر بنحو ٧٢% من اجمالى محافظة شمال سيناء، وقدر انتاج البحر المتوسط بمحافظة شمال سيناء بنحو ١٥٩٤,٤ طن سنويا، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٢٨% من اجمالى محافظة شمال سيناء.

كلمات دالة: بحيرة البردويل، الانتاج السمكى وحرفه الدبه.

الاهداف البحثيه

- ١- الوضع الراهن للانتاج السمكى فى محافظة شمال سيناء
- ٢- الاهميه النسبيه للاصناف السمكيه بمصايد بحيرة البردويل
- ٣- دراسة التكاليف الانتاجيه لحرفه الدبه بمصايد بحيرة البردويل
- ٤- دراسة التكاليف الانتاجيه لحرفه البوص بمصايد بحيرة البردويل
- ٥- بعض المؤشرات المستخلصه من المسح الميدانى الاجتماعى والاقتصادى للصيادين بمصايد بحيرة البردويل
- ٦- الهامش التسويقى للاسماك بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء
- ٧- المشاكل التى تواجه تنمية الثروه السمكيه بمصايد بحيرة البردويل

الاسلوب البحثى

استخدمت الدراسه العديده من الاساليب الاحصائيه منها التحليل الاحصائى الوصفى والتحليل الاحصائى الكمى، والاتجاه الزمنى العام لمعرفة التغيرات الحادته فى الانتاج السمكى لبحيرة البردويل والبحر المتوسط بمحافظة شمال سيناء، والمتوسطات الحساييه للاصناف السمكيه والنسب المئوية للاصناف داخل مصايد بحيرة البردويل.

مصادر جمع البيانات

اعتمدت البيانات الاحصائيه على البيانات الثانويه المنشوره والغير منشوره، والبيانات المنشوره من الهيئه العامه لتنمية الثروه السمكيه، المعهد القومى للتخطيط، الجهاز المركزى للتعبئه العامه والاحصاء، ورسائل ماجستير ودكتوراه، واما البيانات الغير منشوره فقد اعتمدت على استماره استبيان من خلال المقابله الشخصيه، فقد اخذت عينه عشوائيه قدرت بنحو ١٥% من اجمالى الصيادين بمصايد بحيرة البردويل، والتى قدر بنحو ٣٧٣٥ صياد، ليصبح عدد عينه العشوائيه ٥٦٠ صياد، وذلك خلال شهور الصيد من

العشوائيه ٥٦٠ صياد، وذلك خلال شهور الصيد من ابريل حتى ديسمبر نهاية موسم الصيد ٢٠١٨م.

النتائج ومناقشتها

١- الوضع الراهن للإنتاج السمكي في محافظة شمال سيناء

(١-١) الإنتاج السمكي بمصايد بحيرة البردويل

وقد اوضحت البيانات الواردة بالجدول رقم (١) لإنتاج مصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال خلال الفترة من ٢٠٠٧م - ٢٠١٨م، وجد انه يتراوح بين حد اقصى قدر بنحو ٥٤١٠ طن، عام ٢٠٠٩م، وحد اثنى قدر بنحو ٢٦٠٨ طن، عام ٢٠١٨م، وبمتوسط قدر بنحو ٤١٤٦,٢ طن خلال فترة الدراسة.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام لإنتاج مصايد بحيرة البردويل خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٨م، وجد انها قد اتخذت اتجاها عاما هبوطيا قدر بنحو ١٨٤,١٩ طن، وذلك بالجدول رقم (٢)، والنموذج المقدر معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ .

(٢-١) الإنتاج السمكي بالبحر المتوسط بمحافظة شمال سيناء

وتشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١) لإنتاج السمكي بالبحر المتوسط بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة من ٢٠٠٧م - ٢٠١٨م، وجد انه يتراوح بين حد اقصى قدر بنحو ٢٥٩٦ طن، عام ٢٠٠٨م، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٣٢%، وحد اثنى قدر بنحو ١٨٦ طن، عام ٢٠١٨م، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٧%، وبمتوسط قدر بنحو ١٥٩٤,٤ طن، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٢٨% خلال فترة الدراسة.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام لإنتاج مصايد البحر المتوسط بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٨م، وجد انها قد اتخذت اتجاها عاما هبوطيا قدر بنحو ١١٨,٥٨ طن، وذلك بالجدول رقم (٢)، والنموذج المقدر معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ .

(٣-١) اجمالى محافظة شمال سيناء

وباستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (١) لاجمالي للإنتاج السمكي بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة من ٢٠٠٧م - ٢٠١٨م، وجد انها تتراوح بين حد اقصى قدر بنحو ٧٩٨٩ طن، عام ٢٠٠٨م، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٧٤,٧% من المصايد المصريه، وحد اثنى قدر بنحو ٢٧٩٤ طن، عام ٢٠١٨م، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ١٤,١%، وبمتوسط قدر بنحو ٥٧٤٠,٩ طن، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٤٠,٤% من المصايد المصريه خلال فترة الدراسة

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام لإنتاج السمكي بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٨م، وجد انها قد اتخذت اتجاها عاما هبوطيا قدر بنحو ٣٠٦,٣٣ طن، وذلك بالجدول رقم (٢)، والنموذج المقدر معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ .

(٤-١) اجمالى المصايد المصريه

وباستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (١) لاجمالي للإنتاج السمكي بالمصايد المصريه خلال الفترة من ٢٠٠٧م - ٢٠١٨م، وجد انها تتراوح بين حد اقصى قدر بنحو ١٩٣٥ الف طن، عام ٢٠١٨م، وحد اثنى قدر بنحو ١٠٠٨ الف طن، عام ٢٠٠٧م، وبمتوسط قدر بنحو ١٤٢٧,٢ الف طن، خلال فترة الدراسة.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام لإنتاج السمكي بالمصايد المصريه خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٨م، وجد انها قد اتخذت اتجاها عاما تريا قدر بنحو ٧٩,٧٠ الف طن، وذلك بالجدول رقم (٢)، والنموذج المقدر معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ .

جدول ١. الانتاج السمكى بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٨ م

السنوات	بحيرة البردويل	البحر المتوسط	اهمية البردويل المتوسط (١)%	اهمية البحر المتوسط (٢)	اجمالي محافظة شمال سيناء	% (٣)	المصايد المصرية الف طن
٢٠٠٧	٤٧٢٨	٢٣٣٨	٦٧	٣٣	٧٠٦٧	٠,٧٠	١٠٠٨
٢٠٠٨	٥٣٩٣	٢٥٩٦	٦٨	٣٢	٧٩٨٩	٠,٧٤	١٠٦٨
٢٠٠٩	٥٤١٠	١٦٦٥	٧٦	٢٤	٧٠٧٥	٠,٦٤	١٠٩٣
٢٠١٠	٤٧٣٣	١١٢٤	٨١	١٩	٥٨٥٧	٠,٤٤	١٣٠٥
٢٠١١	٤٥٢٨	١٢٩٦	٧٨	٢٢	٥٨٢٤	٠,٤٢	١٣٦٢
٢٠١٢	٣٨٤٥	٢١٤٥	٦٤	٣٦	٥٩٩٠	٠,٤٣	١٣٧٢
٢٠١٣	٣٢٣٧	١٨٨٤	٦٣	٣٧	٥١٢١	٠,٣٥	١٤٥٤
٢٠١٤	٢٧٥٨	١٦٨٧	٦٢	٣٨	٤٤٤٥	٠,٢٩	١٤٨٢
٢٠١٥	٤٧٠٧	١٣٧٧	٧٧	٢٣	٦٠٨١	٠,٤٠	١٥١٩
٢٠١٦	٤٠٩٢	١٤٧٢	٧٤	٢٦	٥٥٦٤	٠,٣٢	١٧٠٦
٢٠١٧	٣٧١٨	١٣٦٦	٧٣	٢٧	٥٠٨٤	٠,٢٧	١٨٢٣
٢٠١٨	٢٦٠٨	١٨٦	٩٣	٧	٢٧٩٤	٠,١٤	١٩٣٥
المتوسط	٤١٤٦,٢	١٥٩٤,٦	٧٢	٢٨	٥٧٤٠,٩	٠,٤٠	١٤٢٧,٢

المصدر: وزارة الزراعة، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، ادارة بحيرة البردويل، احصاءات الانتاج، أعداد متفرقة من ٢٠٠٧-٢٠١٨ م

(١) نسبة انتاج بحيرة البردويل من انتاج محافظة شمال سيناء

(٢) نسبة انتاج البحر المتوسط من انتاج محافظة شمال سيناء

(٣) نسبة انتاج بحيرة البردويل من انتاج محافظة شمال سيناء

جدول ٢. معادلة الاتجاه الزمنى العام للانتاج السمكى فى مصايد محافظة شمال سيناء خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٨ م

المصدر	معادلة الاتجاه الزمنى العام	ف	ر	٢ر
١- مصايد بحيرة البردويل	ص=١٨٤,١٩-٥٠٧٦,٢٤ س هـ (١١,٧٢) (٢,٧٦-) معنوى	٧,٦٢	٠,٦٥	٠,٤٣
٢- البحر المتوسط	ص=٢٢٤٦,٨٩-١١٨,٥٨ س هـ (٨,٥٢) (٢,٩٢-) معنوى	٨,٥٤	٠,٦٧	٠,٤٦
٣- اجمالى مصايد شمال سيناء	ص=٧٤٢٥,٧٤-٣٠٦,٣٣ س هـ (١٦,٨٥) (٤,٥١-) معنوى	٢٠,٣٨	٠,٨١	٠,٦٧
٤- اجمالى المصايد المصرية الف طن	ص=٩٨٨,٨+٧٩,٧٠ س هـ (٣٠,٩٣) (١٦,١٩) معنوى	٢٦٢,١١	٠,٩٨	٠,٩٦

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي من الجدول رقم (١)

٢- الاهمية النسبيه للاصناف السمكية بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء

وتشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) للانتاج السمكى بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٨ م، وجد ان انتاج الكابوريا تحل المرتبة الاولى بنحو ١٢٣٨,٢ طن، وباهمية نسبية قدرت بنحو ٣٠%، وتتراوح بين حد اقصى قدر بنحو ٢٠٥٣ طن، وكما جاءت اسماك جمبرى فى المرتبة الثانية بنحو ٨٨٧,٥ طن، وباهمية نسبية قدرت بنحو ٢١%، وتتراوح بين حد اقصى قدر بنحو ١٥٦٦

قدرت بنحو ٢١%، تتراوح بين حد أقصى قدر بنحو ١٥٦٦ طن، عام ٢٠٠٧م ثم تخفض الى حد اثنى قدر بنحو ٤٤ طن عام ٢٠١٧م، وفي حين قدرت اسماك العائلة البوريه فى المرتبه الثالثه بنحو ٦٧٧,٩ طن، وباهميه نسيبه قدرت بنحو ٢٠%، وتتراوح بين حد أقصى قدر بنحو ٩٦٢ طن، عام ٢٠١٥م، ثم تخفض الى حد اثنى قدر بنحو ٣٧٩ طن، عام ٢٠١٣م وقد جاءت كل من الاصناف الأخرى، واسماك الموسى، واسماك الوقار/لوت فى المرتبه الاخير بنحو ٣١٤,٤ طن، ١٨٦,٣ طن، ٢٣,٦ طن، وباهميه نسيبه قدرت بنحو ٩,٤%، ٥,٥%، ١% على الترتيب خلال فترة الدراسه من ٢٠٠٧ – ٢٠١٨ م.

جدول ٣. الانتاج السمكى لبعض الاصناف السمكيه بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء خلال الفتره من ٢٠٠٧ – ٢٠١٨ م

(١)	اجمالي انتاج الاسماك المختاره	لوت /وقار	اصناف اخرى	موسى	كابوريا	عائله بوريه	جمبرى	السنوات
٨٣	٣٩٣٥	١٦	١٩٩	٢٨١	١٣٤٣	٥٣٠	١٥٦٦	٢٠٠٧
٨٤	٤٥١٨	٣٢	٢٥٨	٣٤٢	١٦١١	٨٥١	١٤٢٤	٢٠٠٨
٨٦	٤٦٣١	٣٢	٢١٢	٢٣١	٢٠٥٣	٧٤٨	١٣٥٥	٢٠٠٩
٨١	٣٨٥٦	٣٠	٤٢٠	١٢٣	١٤٥٦	٦٠٦	١٢٢١	٢٠١٠
٨٥	٣٨٣٣	٦	٥١٨	١٩٤	١٢٠١	٧٣٩	١١٧٥	٢٠١١
٨١	٣١١٦	١٣	٢٥٨	١٥٩	٩٢٧	٦٥٩	١١٠٠	٢٠١٢
٨٠	٢٦٠٢	١٧	٢٠١	١٢٢	٧٣٤	٣٧٩	١١٤٩	٢٠١٣
٧٦	٢١٠٩	٢٦	٢٣٨	١٤٧	٥١٩	٥٥٥	٦٢٤	٢٠١٤
٨٠	٣٧٧٨	٣٠	٣٤٢	١٦٩	١٩٧٣	٩٦٢	٣٠٢	٢٠١٥
٧٥	٣٠٥٤	٤٢	٣٨٨	١٦١	١٢١٣	٩٣٤	٣١٦	٢٠١٦
٧١	٢٦٤٨	٢٠	٤٥٩	١٥٩	٩٤٥	٦٩٠	٣٧٥	٢٠١٧
٧١	١٨٥٨	٢٠	٢٨٠	١٤٨	٨٨٤	٤٨٢	٤٤	٢٠١٨
	٣٣٢٨,١	٢٣,٦	٣١٤,٤	١٨٦,٣	١٢٣٨,٢	٦٧٧,٩	٨٨٧,٥	المتوسط
		١	٩,٤	٥,٥	٣٧	٢٠	٢٧	(٢) %

المصدر : وزارة الزراعة ، ادارة بحيرة البردويل ، قسم الاحصاء ، اعداد متفرقه من ٢٠٠٧ – ٢٠١٨ م
 (١) نسبة اجمالى انتاج الاسماك المختاره من اجمالى انتاج بحيرة البردويل
 (٢) نسبة الاصناف المختاره من اجمالى انتاج بحيرة البردويل

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام للاصناف السمكيه بمصايد بحيرة البردويل خلال الفتره من ٢٠٠٧-٢٠١٨م وذلك بالجدول رقم (٤) ، وجد ان اسماك الجمبرى قد اخذت اتجاها عاما هبوطيا قدر بنحو ١٣٦,٦٥ طن، والنموذج المقدر معنوى على المستوى ٠,٠١ ، واما اسماك العائلة البوريه قد اخذت اتجاها عاما تصاعديا قدر بنحو ٠,٩٥ طن، والنموذج المقدر غير معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ ، وبالنسبه للكابوريا فقد اخذت اتجاها عاما هبوطيا قدر بنحو ٥٧,٩٦ طن. والنموذج المقدر غير معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ ، وفي حين اسماك الموسى فقد اخذت اتجاها عاما تنازليا قدر بنحو ١٢,٤٠ طن، والنموذج المقدر معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ ، واما اسماك الاصناف الاخرى قد اخذت اتجاها عاما تصاعديا قدر بنحو ٩,٢٤ طن، والنموذج المقدر غير معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ ، واما اسماك اللوت /وقار فقد تزايدت بنحو ٠,٢٤ طن، وهو غير معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ ، واما اجمالى العينه المختاره فقد قدر الهبوط بنحو ١٩٨,٥٧ طن ، والنموذج المقدر معنوى على المستوى الاحتمالى ٠,٠١ .

جدول ٤. معادلة الاتجاه الزمني العام للاصناف السمكية بمصايد بحيرة البردويل خلال الفتره من ٢٠٠٧ - ٢٠١٨م

٢ ر	ف	الاتجاه الزمني العام	الاصناف
٠,٩٢	١١٥,٥٠	ص=١٦٥٠,١٧-١٣٨,٦٥ س هـ (١٩,٦٩) (-١٠,٧٤) معنوى	١- جمبرى
-	٠,٠٠٤	ص=٦٧٢,٦٦+٠,٩٥ س هـ	٢- عائله بوريه ص
٠,١٩	٢,٣٩	ص=١٥٥٧,٠٣-٥٧,٩٦ س هـ (٦,٤٠) (-١,٥٩) معنوى	٣- كابوريا
٠,٤٥	٨,١٩	ص=٢٥٤,٥٦-١٢,٤٠ س هـ (٩,٠٤) (-٢,٨٦) معنوى	٤- موسى
٠,٠٩	١,٠٤	ص=٢٦٣,٥٥+٩,٢٤ س هـ (٤,٤٧) (١,٠٢) غير معنوى	٥- اصناف اخرى
٠,٠٠٨	٠,٠٧	ص=٢٢,٣٢+٠,٢٤ س هـ (٣,٩٠) (٠,٢٧) غير معنوى	٦- لوت /وقار
٠,٦٢	١٦,٩٠	ص=٤٤٢٠,٣٢-١٩٨,٥٧ س هـ (١٤,٠٩) (-٤,١١) معنوى	٧- اجمالى الاصناف المختاره من انتاج بحيرة البردويل

المصدر: نتائج التحليل الاحصائى من الجدول رقم (٣)

٣- دراسة التكاليف الانتاجيه لحرفة الدبه بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء (١-٣) استثمارات حرفة الدبه

وباستعراض البيانات الوارده بالجدول رقم (٥) لاستثمارات حرفة الدبه موسم صيد ٢٠١٨م بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء، وجد ان المركب (قارب الصيد) قدر بنحو ١١٢٥٠ جنيه، واما معدات الصيد قدر بنحو ٧٤٧٠ جنيه، وتتمثل فى الشباك والثلاجه، فقد قدر محرك الصيد (الماتور) ٣٥٢٠٠ جنيه، وكانت قوة الماتور ٩,٨ حصان، وقدرت اجمالى الاستثمارات لحرفة الدبه موسم صيد ٢٠١٨م بنحو ٥٣٩٢٠ جنيه خلال الدراره الميدنيه، وقدر عدد افراد المركب بنحو ٣ صياد، وقدر عدد ايام الصيد بنحو ٢١ اسبوع، ويتم العمل بها من يوم الجمعه حتى الاربعاء، وذلك بمعدل خمس ايام كل اسبوع.

(٢-٣) تكاليف حرفة الدبه

وتشير البيانات الوارده بالجدول رقم (٥) لتكاليف حرفة الدبه موسم صيد ٢٠١٨م، وجد ان تكلفة المركب واصلاحه قدر بنحو ١٨٥٧ جنيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٦%، واما تكلفة الوقود والزيت فقد احتلت المرتبه الثانيه بنحو ١٢٣٠٠ جنيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٤٠%، وفى حين مصروفات الزواده فقد احتلت المرتبه الثانيه باهميه نسبيه قدرت بنحو ٢١%، وقدرت بنحو ٦٣٧٠ جنيه، واما تكلفة المحرك واصلاحه قدرت بنحو ٦٠٥٠ جنيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ١٩%، وقدرت تكلفة الشباك واصلاحه بنحو ٣٧٣٥ جنيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ١٢%، وقد جاءت كل من مصروفات القارب واصلاحه، ومصروفات النقل فى المرتبه الاخيريه بنحو ١٨٥٧ جنيه، ٦٥٤ جنيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٦%، ٢% على الترتيب، وقدرت اجمالى التكاليف السنويه بنحو ٣٠٩٦٦ جنيه.

جدول ٥. التكلفة والعائد لوحدات الصيد لحرفتي الدبه والبوص بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء

المصدر	حرفة الدبه بالجنيه	حرفة البوص بالجنيه	% حرفة الدبه	% حرفة البوص
١- الاستثمارات				
• قارب	١١٢٥٠	٦١٣٠٠	٢١	٣٥
• معدات صيد	٧٤٧٠	٢٣٣٥٠	١٤	١٣
• محرك خارجي	٣٥٢٠٠	٩٠٤٠٠	٦٥	٥٢
• اجمالي الاستثمارات	٥٣٩٢٠	١٧٥٠٥٠	١٠٠	١٠٠
٢- عدد افراد الطاقم	٣	١٦		
٣- عدد ايام الصيد حوالي (٢١ اسبوع)	١٠٥	١٠٥		
٤- متوسط اجمالي الانتاج كجم	٢٣٢٥	٦٣٠٠		
٥- اجمالي الدخل	٦٩٧٥٠	١٨٩٠٠٠		
٦- التكاليف السنويه				
٦-١ تكلفة القارب واصلاحه	١٨٥٧	٧٤٢٨,٤	٦	١١
٦-٢ تكلفة المحرك واصلاحه	٦٠٥٠	١٢١٠٠	١٩	١٧
٦-٣ الوقود والزيت	١٢٣٠٠	١٤٣٧٥	٤٠	٢١
٦-٤ مصروفات الزواده	٦٣٧٠	١٩١١٠	٢١	٢٧
٦-٥ مصروفات النقل والتراخيص	٦٥٤	٥٢٣٢	٢	٨
٦-٦ تكلفة الشباك واصلاحه	٣٧٣٥	١١٢٠٥	١٢	١٦
اجمالي التكاليف	٣٠٩٦٦,١	٦٩٤٥٠,٤		
صافي الدخل	٣٨٧٨٣,٩	١١٩٥٤٩,٦		
حصة الطاقم من الانتاج	١٩٣٩١,٩	٧٩٦٩٩,٧		

المصدر: جمعت وحسبت من استثمارات الاستيانيين الميدانيه

(٣-٢) انتاج حرفة الدبه

وباستعراض البيانات الوارده بالجدول رقم (٥) لانتاج حرفة الدبه بمصايد بحيرة البردويل خلال موسم صيد ٢٠١٨م، وجد ان اجمالي متوسط انتاج حرفة الدبه قدر بنحو ٢,٣ طن، وجمالي دخل قدر بنحو ٦٩٧٥٠ جنيه، وكان متوسط سعر الكيلو قدر بنحو ٣٠ جنيه، وقدر صافي الدخل لحرفة الدبه بنحو ٣٨٧٨٣ جنيه خلال موسم صيد ٢٠١٨م، وكان حصة طاقم المركب قدر بنحو ١٩٣٩١ جنيه.

٤- دراسة التكاليف الانتاجيه لوحدات البوص بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء (٤-١) استثمارات حرفة البوص

واوضحت البيانات الوارده بالجدول رقم (٥) لدراسة تكاليف استثمارات حرفة البوص موسم صيد ٢٠١٨م، وجد انه يوجد عدد (٤) وحدات الصيد لحرفة البوص، ٦١,٣ الف جنيه، واما معدات الصيد تتمثل في الشباك والثلاجات وقدر بنحو ٢٣,٣ الف جنيه، واما محركات الصيد فقدر محركي لحرفة البوص بنحو ٩٠,٤ الف جنيه، وقدر اجمالي الاستثمارات لحرفة البوص ١٧٥ الف جنيه.

(٤-٢) تكاليف حرفة البوص

وباستعراض البيانات الوارده بالجدول رقم (٥) لتكاليف حرفة البوص موسم صيد ٢٠١٨م بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء موسم صيد ٢٠١٨م، وجد ان تكاليف مركب البوص واصلاحه قدر بنحو ٧,٤ الف جنيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ١١%، وقد احتلت المرتبه الخامسه، واما تكلفة المحركات للبوص قدر بنحو ١٢,١ الف جنيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ١٧%، وقد احتلت المرتبه الثالثه، وقد حقق مصروفات الزواده تكاليف قدرت بنحو ١٩,١ الف جنيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٢٧%، وقد احتلت المرتبه الاولى، واما تكلفة الوقود والزيت قدر بنحو ١٤,٣ الف جنيه في المرتبه الثانيه، وباهميه نسبيه قدرت

والزيت قدر بنحو ١٤,٣ الف جنيه في المرتبة الثانية، وباهمية نسبية قدرت بنحو ٢١ %، واما مصروفات النقل والتراخيص فقد احتل المرتبة السادسة بنحو ٥,٢ الف جنيه، وباهمية نسبية قدرت بنحو ٨ %، وفي حين قدرت تكلفة الشباك واصلاحه قدرت بنحو ١١,٢ الف جنيه وباهمية نسبية قدرت بنحو ١٦ %.

(٤-٣) انتاج حرفة البوص

ولوضحت البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) لانتاج حرفة البوص خلال موسم صيد ٢٠١٨م بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء، وجد ان متوسط انتاج حرفة البوص قدر بنحو ٦,٣ طن خلال موسم صيد ٢٠١٨م، وذلك باجمالى دخل قدر بنحو ١٨٩ الف جنيه، وكان متوسط سعر الكيلو الواحد قدر بنحو ٣٠ جنيه، وقد حقق صافى الدخل بنحو ١١٩,٥ الف جنيه، وكان نصيب حصة طاقم الصيادين من الانتاج قدر بنحو ٧٩,٦ الف جنيه.

٥- بعض المؤشرات المستخلصة من المسح الميدانى الاجتماعى والاقتصادى للصيادين

ومن خلال الزيارات الميدانية والمقابله الشخصيه للصيادين العاملون بمصايد بحيرة البردويل، فقد اخذت عينه عشوائيه قدرت بنحو ١٥% من اجمالى الصيادين بمصايد بحيرة البردويل، والتي قدر بنحو ٣٧٣٥ صياد، ليصبح عدد العينه العشوائيه ٥٦٠ صياد، وذلك خلال شهور الصيد من ابريل حتى ديسمبر نهاية موسم الصيد ٢٠١٨م.

● **العمر:** ومن خلال المسح الميدانى، وجد ان متوسط عمر الصياد من (١٥ - ٣٠) سنة يقدر بنحو ٣٥٦ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٦٤ % وهى اعلى نسبه، وعمر من (٣٠ - ٤٥) سنة قدر بنحو ١٣٤ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٢٤ %، وقل عدد يتراوح من (٤٥ - ٦٠ سنة)، وذلك بعدد قدر بنحو ٧٠ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ١٢ %.

● **التعليم:** هناك تفاوت كبير بين اعداد الصيادين فى التعليم، فقوت نسبة التعليم العلى بنحو ٤ %، وقدر بنحو ٢٠ صياد، واما التعليم المتوسط قدر بنحو ٣٠ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٥ %، واما التعليم الابتدائى والاعدلى قدر بنحو ٨٣ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ١٥ %، واما القراءه والكتابه قوت بنحو ٤٠ صياد، وباهمية نسبيه ٢٥ %، واما الاخير ه فان الاميه قوت بنحو ٢٨٧ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٥١ % وهذا يدل على لصيادين يمتثلون بالأميه، وهذا من وقع المسح الميدانى.

● **الموطن:** فقد اختلفت قرية السالط المركز الاول بعدد قدر من الصيادين بنحو ٢٤٧ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٤٤ %، واما قرية سالمانه فقد اختلفت المرتبه الثانيه بنحو ٢٠٠ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٣٦ %، واما مدينة بئر العبد فقد اختلفت المرتبه الثالثه، بنحو ١٣ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ١٣ %، وقد اختلفت قرية التلول المرتبه لآخره بعدد قدر بنحو ٤٠ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٧ %.

● **الحاله الاجتماعيه للصيادين:** فقد احتل المتزوجون المرتبه الاولى بنحو ٣٩٧ صياد، وذلك باهميه نسبيه قوت بنحو ٧١ %، وقد احتل اعوب قدر بنحو ١٢٣ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٢٩ %.

● **التقسيم القبلى:** فقد اختلفت قبيلة الدواغره المرتبه الاولى، وذلك بعدد قدر بنحو ٣٠٧ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٣٠٧ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٥٥ %، وقد اختلفت قبيلة البيضيه المرتبه الثانيه بنحو ١٢٤ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٢٢ %، وقد جلت قبيلة العريشيه فى المرتبه الثالثه بنحو ٨٢ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ١٥ %، واما قبيلة السوركه فقد اختلفت المرتبه الاخير ه بعدد قدر بنحو ٤٧ صياد، وباهمية نسبيه قوت بنحو ٨ %

● **المسكن:** فقد احتلت المرتبة الاولى فى مبانى الصيادين من الحجاره والسقف المسلح بنحو ٢٩٠ صياد، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٥٢%، ٤٨% من اجمالى العينه يعيشون فى العيش من البوص بعدد قدر بنحو ٢٧٠ صياد، ٦١% من المنازل تتوافر فيها دورات مياه للصرف الصحى، وذلك عدد صيادين قدر بنحو ٣٤٠ صياد، وان حوالى ٣٩% يتم الصرف فى الخلاء، وذلك بعدد صيادين قدر بنحو ٢٢٠ صياد، وان حوالى ٦٩% يتم نقل المياه عن طريق مواسير حفيه عموميه، وذلك بعدد قدر بنحو ٣٨٥ صياد، ٣١% يتم نقل المياه عن طريق سيارات مجهزه، وذلك بعدد قدر بنحو ١٧٥ صياد.

● **مهنة الصيد:** ان حوالى ٣٦% من ابائهم يعملون بحرفة الصيد، وذلك بعدد قدر بنحو ٢٠٠ صياد، وعدد قدر بنحو ١٦٠ صياد يعملون بحرفة الزراعة، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٢٩%، وبالنسبه لحرفة الرعى قدر بنحو ١٤٥ صياد يعملون باهميه نسبيه قدرت بنحو ٢٦%، واما المهنة الاخرى من (تاجر - سائق - موظف)، وذلك بعدد قدر بنحو ٥٥ صياد، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ١٠%، وان حوالى ٥٧% من حجم العينه من لا يرغبون ان يعمل ابنائهم فى مهنة الصيد، وذلك بعدد قدر بنحو ٣٢٠ صياد، ٢٩% من يعملون ابنائهم فى مهنة الصيد، وذلك بعدد قدر بنحو ١٦٢ صياد، وحوالى ١٤% من لاتحدد رغباتهم فى مهنة الصيد.

● **الملكيه:** قدر ما يعملون بمهنة الصيد وهو مالك المركب بعدد قدر بنحو ٨٢ صياد، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ١٥%، ويعملون صيادون دون امتلاكهم بعدد قدر بنحو ٤٧٨ صياد، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٨٥%، وهذا يدل على ان عدد يعملون بمهنة الصيد دون امتلاكهم لوحدهات الصيد.

● واما بالنسبه لامتلاكهم عدد من النخيل، قدر بنحو ٢٠ نخله فى المتوسط، لعدد من الصيادين قدر بنحو ٢٥٧ صياد، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٤٦%، وامتلاكهم عدد نخل قدر بنحو ١٠ نخلات، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٤١%، وعدد صيادين قدر بنحو ٢٣٠ صياد، ومما لايمتلكون نخل قدر بنحو ٧٣ صياد، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ١٣%.

● واما بالنسبه لامتلاكهم الافدنه الزراعيه، قدر بنحو ٢٥٠ صياد، يمتلكون عدد قدر بنحو ٧ افدنه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٤٥%، وعدد قدر بنحو ٢٦٠ صياد لايمتلكون اراضى زراعيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٤٦%، وعدد قدر بنحو ٥٠ صياد، ويمتلكون اكثر من ١٠ افدنه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٩%.

٦- الهامش التسويقي للاسماك بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء

وباستعراض البيانات الوارده بالجدول رقم (٦) للهوامش التسويقيه للاسماك ببخيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء خلال موسم صيد ٢٠١٨م، وقد حقق سعر الصياد للدنيس بنحو، ويصل السعر المستهلك النهائى بسعر قدر بنحو ٣٥ جنيه، وذلك بهامش تسويقي قدر بنحو ١٠ جنيهات، واما اسماك موسى فقد حقق سعر للصياد قدر بنحو ٦٠ جنيها، وقد حقق السعر النهائى للمستهلك بنحو ٧٥ جنيه، بهامش تسويقي قدر بنحو ١٥ جنيه، وفى حين قدر سعر القاروص بنحو ٥٥ جنيه، وباجمالي سعر نهائى للمستهلك قدر بنحو ٦٥ جنيه، بهامش تسويقي قدر بنحو ١٠ جنيهات، واما بالنسبه سعر الصياد لاسماك الوقار لوت، قدر بنحو ٦٠ جنيها، وصل السعر النهائى للمستهلك بنحو ٨٠ جنيها، بهامش تسويقي قدر بنحو ٢٠ جنيها، واما اسماك البورى وصل السعر النهائى للمستهلك بنحو ٥٥ جنيه، وقد حقق سعر الصياد للبورى بنحو ٤٠ جنيه، بهامش تسويقي قدر بنحو ١٥ جنيه.

جدول ٦. الهامش التسويقي للأسماك بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء بالجنيه موسم صيد ٢٠١٨ م

الهامش التسويقي بالجنيه	سعر المستهلك	سعر التاجر	عمولة البحيره	سعر الصيد	الصنف
١٠	٣٥	٣٠	٣	٢٥	دنيس
١٥	٧٥	٧٠	٦	٦٠	موسى
١٠	٦٥	٦٠	٥	٥٥	قاروص
٢٠	٨٠	٧٠	٦	٦٠	وقار لوت
١٥	٥٥	٥٠	٤	٤٠	بورى
١٥	٦٥	٦٠	٥	٥٠	جمبرى
١٢	٢٠	١٥	٣	٨	كابوريا

المصدر: ادارة بحيرة البردويل ، قسم المصايد والبحوث

٧- المشاكل التي تواجه تنمية الثروة السمكية بمصايد بحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء وتعرض بحيرة البردويل الى عدة مشاكل تعوق حركة وعملية الصيد تقدر بنحو عشرة مشاكل، ومنها مشكلة انخفاض الدخل، وقد احتلت المرتبة الاولى، بعدد قدر بنحو ٥٢٠ صياد، وباهميه نسيبه قدرت بنحو ٩٣%، وفي المرتبة الاخيرة، فقد جاءت مشكلة دور الجمعيات التعاونيه، وباهميه نسيبه قدرت بنحو ٢٧%، وبعدها قدر بنحو ١٥٠ صياد وذلك بالجدول رقم (٧).

جدول ٧. المشكلات التي تواجه تنمية الانتاج السمكى فى مصايد بحيرة البردويل

الاهميه النسبيه	العدد	المشكلة
٥٢	٢٩٠	١- انخفاض انتاج الاسماك
٨٩	٥٠٠	٢- وجود الحديد يعوق حركة الصيد
٦٧	٣٧٥	٣- ارتفاع اسعار مستلزمات الصيد
٧١	٤٠٠	٤- وجود الغزول المخالفه
٩٣	٥٢٠	٥- انخفاض دخل الصيادين
٣٢	١٨٠	٦- عدم وجود الرعاية الصحيه للصيادين
٢٧	١٥٠	٧- ضعف دور الجمعيات التعاونيه
٥٢	٢٩٠	٨- عدم وجود عمل للصيادين خلال فترة المنع
٣٤	١٩٠	٩- انخفاض اسعار الاسماك
٤٦	٢٦٠	١٠- ارتفاع العمولات على الاسماك

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الميدانيه

الملخص

قدر اجمالى الانتاج السمكى فى محافظة شمال سيناء خلال الفتره من ٢٠٠٧-٢٠١٨م، بنحو ٥٧٤٠,٩ طن، وباهميه نسيبه قدرت بنحو ٤,٤% من اجمالى المصايد المصريه، ومنها بحيرة البردويل قدر بنحو ٤١٤٦,٢ طن سنويا، وان الانتاج السمكى فى البحر المتوسط بمحافظة شمال سيناء، قدر بنحو ١٥٩٤,٦ طن سنويا، و قدرت الاهميه النسبيه لبحيرة البردويل بنحو ٧٢% داخل شمال سيناء، واهميه البحر المتوسط بنحو ٢٨% داخل شمال سيناء، و الاهميه النسبيه للاصناف السمكيه، كابوريا، جمبرى، عائله بوريه، اصناف اخرى، لوت، قدرت بنحو ٣٠%، ٢١%، ١٦,٣%، ٧,٥%، ٤,٤%، ٠,٦% على الترتيب، وذلك بمصايد بحيرة البردويل، وان التكاليف الكليه لحرفه الدبه قدرت بنحو ٣٠٩٦٦ جنيه، وذلك بتكلفه قدرت بنحو ١٣,٣ جنيه/كيلو. سمك، و قدر متوسط اجمالى الانتاج لحرفه الدبه قدر بنحو ٢٣٢٥ كيلو جرام من الاسماك، و باجمالى دخل قدر بنحو ٦٩٧٥٠ جنيه، و قد حققت حرفه الدبه صافى دخل، قدر بنحو ٣٨٧٨٣ جنيه، و قدرت التكاليف الكليه لحرفه البوص بنحو ٦٩٤٥٠ جنيه، و ذلك بتكلفه بنحو ١١ جنيه/كيلو. سمك، و قدر متوسط اجمالى الانتاج لحرفه البوص قدر بنحو ٦٣٠٠ كيلو جرام من الاسماك، و باجمالى دخل قدر بنحو ١٨٩٠٠٠ جنيه، و قد حققت حرفه الدبه

كيلوجرام من الاسماك، و باجمالى دخل قدر بنحو ١٨٩٠٠٠ جنيه، وقد حققت حرفة الدبه صافى دخل، قدر بنحو ١١٩٥٤٩ جنيه.

واما بالنسبة للمسح الاجتماعى والاقتصادى للصيادين، فقد امكن التعرف على الاهميه النسبيه لمهنة الالباء، وملكيه الصيادين، ونوعية المسكن، والتعرف على اهم المشاكل التى تتعرض لها تنمية الثروه السمكيه داخل مصايد محافظة شمال سيناء، وقد تعددت المشاكل ومنها مشكلة انخفاض الدخل، وقد احتل المرتبه الاولى، بعدد قدر بنحو ٥٢٠ صياد، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٩٣%، وفى المرتبه الاخيريه، فقد جاءت مشكلة دور الجمعيات التعاونيه، وباهميه نسبيه قدرت بنحو ٢٧%، بعدد قدر بنحو ١٥٠ صياد.

المراجع العربيه

احمد عبد الوهاب برانيه، محمد على نصار، الاداره البيواقتصاديه للمصايد، معهد التخطيط القومى ١٩٨٤م.
احمد عبد الوهاب برانيه، وآخرون ، البحيرات الشماليه بين الاستغلال النباتى والاستغلال السمكى، معهد التخطيط القومى، ١٩٨٥ م .
احمد عبد الوهاب برانيه ، التنظيمات التعاونيه ودورها فى تحقيق التنميه فى قطاع الثروه السمكيه فى مصر ، معهد التخطيط القومى ١٩٨٩م .
اكاديميه البحث العلمى والتكنولوجيا ، المعهد القومى لعلوم البحار والمصايد ، دراسة جدوى انشاء شركة مصايد اسماك بحريه امام محافظة شمال سيناء ، مارس ١٩٨٨م .
سعد سالم سويلم ، اداره حرف صيد الاسماك فى محافظة شمال سيناء ، رساله ماجستير ، ٢٠٠٣م ، كلية العلوم الزراعيه البيئيه بالعريش ، جامعه قناة السويس.
وزارة الزراعه ، الهيئه العامه لتنميه الثروه السمكيه ، اداره بحيرة البردويل ، احصاءات الانتاج السمكى ، اعداد متفرقه من ٢٠٠٧م – ٢٠١٨م .

المراجع الاجليزيه

Anderson, T. W. The statistical analysis of time – series. John Willey and sons. Inc., New York U.S.A 1971.
Abd El-Hafez, S. M. Evolution of exported fish in Egypt and its forecasting. Alex. J. Agric. Res. 38(3): 153-164. 1993.

Economic Study of Fisheries at North Sinia Governorate

Saad Salem Sowelam Zayed

The National Institute for Marine and Fisheries Sciences - Suez

Summary:

The total fish production in North Sinai Governorate during the period from 2007-2018 was estimated at 5740.9 tons, with a relative importance estimated at 0.4% of the total Egyptian fisheries, including Lake Bardawil, it was estimated at 4146.2 tons, and that fish production in the Mediterranean Sea in North Sinai Governorate was estimated at 1594.6 Tons, and the relative importance of Lake Bardawil was estimated at about 72% in North Sinai, and the importance of the Mediterranean by about 28% in North Sinai, and the relative importance of fish varieties, crabs, shrimps, the purée family, other varieties, lot, were estimated at 30%, 21%, 16.3 %, 7.5%, 4.4% and 0.6%, respectively, with the Bardawil Lake fisheries, And that the total costs of the bear trade were estimated at 30,966 pounds, at a cost estimated at 13.3 pounds / kilo. Fish, and the average total production of the bear craft was estimated at 2325 kilograms of fish, and the total income was estimated at 69,750 pounds, and the bear craft achieved net income, estimated at 38,783 pounds. The total cost of the reed craft was estimated at 69,450 pounds, at a cost of 11 pennies / kilo. Fish, and the average total production of the reed craft was estimated at 6300 kilograms of fish, and the total income was estimated at 189,000 pounds, and the bear craft achieved a net income, estimated at 119549 pounds. As for the socio-economic survey of fishermen, it was possible to identify the relative importance of the profession of parents, the ownership of fishermen, and the quality of housing, and to identify the most important problems faced by the development of fish wealth within the fisheries of North Sinai Governorate, and the problems were numerous, including the problem of low income, and it occupied the first place With an estimated number of about 520 fishermen, and a relative importance estimated at about 93%, and in the last place, the problem of the role of cooperative societies came, with a relative importance estimated at about 27%, and an estimated number of about 150 fishermen.