

المستوى المعرفى لصائدى الأسماك في تداول و حفظ وتسويق الأسماك

ببحيرات مصر الشمالية

دكتور / محمود رجب التركي

معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

الملخص

إستهدفت هذه الدراسة الوقوف علي المستوى المعرفى لصائدي الأسماك المبحوثين في تداول وحفظ وتسويق الأسماك ببحيرات مصر الشمالية ، بالإضافة إلي تحديد معنوية العلاقة بين درجات معرفتهم الكلية ، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة ، وتحديد إسهام كل من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية في تفسير درجات المعرفة الكلية للصيادين المبحوثين ، ودرجة المعرفة لكل بند من بنود المقياس المستخدم ، وكذا الوقوف علي أهم المشكلات التي تقابل المبحوثين فيما يتعلق بتداول وحفظ وتسويق الأسماك ومقترحاتهم لحل هذه المشكلات من وجهة نظرهم .

وقد أجريت هذه الدراسة في ستة محافظات هي الإسكندرية ، والبحيرة ، وكفر الشيخ ، دمياط ، والدقهلية ، وبورسعيد ، وتم أخذ عينة عشوائية منتظمة من بين (٦٤٥٥) صيادا بالمحافظات المذكورة ، وذلك باستخدام معادلة كوكران بلغ قوامها (٣٦٣) صيادا مبحوثا منهم (٨٦) صيادا في بحيرة مريوط من محافظة الإسكندرية ، و (٣٠) صيادا في بحيرة إدكو بمحافظة البحيرة ، و (١٠٤) صيادا في بحيرة البرلس بمحافظة كفر الشيخ ، و (٨٧) صيادا في بحيرة المنزلة بمحافظة الدقهلية ، و (٤٣) صيادا في بحيرة المنزلة بمحافظة دمياط ، و (١٣) صيادا في بحيرة المنزلة ببورسعيد ، وتم جمع البيانات الميدانية باستخدام الإستبيان بالمقابلة الشخصية وقد عولجت البيانات كميا ، وإستخدم في وصفها الجداول التكرارية ، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابي ، والإنحراف المعياري ، كما إستخدم في تحليلها إحصائيا معامل الإرتباط البسيط ، ومعامل الإنحدار المتعدد stepwise .

وتمثلت ابرز نتائج البحث في إنخفاض المستوى المعرفي للصيادين المبحوثين ، حيث كان أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين من فئتي المستوى المعرفي المنخفض والمتوسط ، وقد تبين وجود علاقة إرتباطية طردية معنوية عند المستوي الإحتمالي (٠,٠١) بين درجة المستوى المعرفي للمبحوثين وكل من سن المبحوث ، والتفرغ للعمل السمكي ، والخبرة السمكية ، والتمسك بالعمل السمكي ، وعدد المصادر المعرفية السمكية، وإجمالي الإنتاج السمكي السنوي ، وإجمالي الدخل الدخل السمكي السنوي ، وعلاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوي الإحتمالي (٠,٠٥) مع

كل من درجة الطموح ، ومدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد . بينما لم يثبت وجود علاقة عند أي من المستويين الإحصائيين المقبولين إحصائياً مع كل من المتغيرات التالية : الإنفتاح الحضاري ، والسعة الأسرية ، والإسهام الإجتماعي ، وكفاية أدوات ومستلزمات الصيد ، والقيادية ، وعدد سرحات الصيد شهريا ، وفيما يتعلق بنتائج التحليل الإرتباطي الإتحداري المتعدد المساعد تبين أن هناك خمس متغيرات مستقلة أسهمت بنسبة (٦٧,٩٩ %) في تفسير التباين الكلي لدرجة المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين وهي : الخبرة السمكية ، وسن المبحوث ، والتفرغ للعمل السمكي ، والتمسك بالعمل السمكي ، ومدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد ، وقد تباينت إسهامات المتغيرات المستقلة في التباين الحادث لكل بند من بنود المقياس ، ففي حين أثرت أربع متغيرات مستقلة في معارف المبحوثين فيما يتعلق بالمعارف السمكية العامة بمقدار (٦١,١٢ %) ، فإنه قد أثرت ثلاث متغيرات مستقلة بمقدار (٥٢,١٧ %) في المعارف المتعلقة بجمع وتداول ونقل الأسماك ، وثلاث متغيرات مستقلة أثرت في المعارف المتعلقة بحفظ الأسماك بمقدار (٣١,٧٥ %) ، ومتغيران مستقلان فقط أثرا في المعارف التسويقية للمبحوثين بمقدار (٤١,٨٣ %) ، وكانت أهم المشكلات التي ذكرها المبحوثين تتمثل في إنخفاض أنواع التصدير داخل البحيرة بسبب مافيا صيد الزريعة أمام البواغيز ، إنتشار حرف الصيد المخالفة ، وعدم وجود دور لجمعية الصيادين في نقل وتسويق أسماك البحيرة ، وإحتكار أصحاب حلقات الأسماك لأسعار السمك ، وإرتفاع أسعار نقل الأسماك من مناطق الصيد إلي منافذ التسويق ، وقد ذكر المبحوثين بعض الحلول المقترحة للنهوض بهذا القطاع الإنتاجي الهام تمثلت في : ضرورة إنشاء بورصة للأسماك ، وإنشاء مصانع لإنتاج الثلج ، ومنح الصيادين قروضا إئتمانية ، وفتح أسواق حكومية لتسويق الأسماك وتوفير مستلزمات وأدوات الصيد .

المقدمة و المشكلة البحثية

تتمتع جمهورية مصر العربية برقعة مائية شاسعة ومصائد سمكية غنية منها المصائد البحرية ، ومصائد البحيرات ، ومصائد نهر النيل والترع والمصارف والوديان ، والتي تقدر بحوالي ١٣,٥ مليون فدان مائي ، علاوة علي مساحة المزارع السمكية التي تزداد يوما بعد يوم ، الأمر الذي يجعل الإعتماد علي الأسماك كمصدر بروتيني أمرا حتميا يمكن أن يساعد علي خفض العجز في الإحتياجات البروتينية ، وخاصة في ضوء الإمكانيات المتاحة لزيادة الناتج السمكي وعدم اللجوء إلي الإستيراد لمواجهة الطلب المتزايد علي هذه السلعة الهامة .

ومما لا شك فيه أن الحكومة المصرية تولي إهتماماً كبيراً من أجل رفع مستوى نصيب الفرد من الأسماك حيث بلغ متوسط نصيب الفرد المتاح من الإنتاج المحلي ١١,٩٨ كجم / سنويا ،

كما بلغ متوسط نصيب الفرد المتاح من الإستهلاك ١٤,٣ كجم / سنويا ، حيث يوفر الإنتاج المحلي ٨٧ % بينما تشكل الواردات ١٣ % وهي نسبة مرتفعة نسبيا (إحصاءات الإنتاج السمكي : ٢٠٠٦) ، مما يؤكد أن تنمية قطاع الثروة السمكية يحتاج إلي كثير من الجهود وتعديل الإطار التشريعي المنظم لهذا القطاع لتغيير الظروف الإقتصادية والسياسية وطرق وحرف الصيد وذلك لضمان تطوير هذا القطاع الذي يعمل به حوالي ٣٥٠ ألف صياد يعتمدون علي المسطحات المائية المختلفة التي تقلص مساحتها وإنتاجها باستمرار في الوقت الذي يتزايد فيه الإعتماد علي الإستزراع السمكي حتي أصبح يمثل أكثر من ٥٠% من إجمالي إنتاجنا من الأسماك الذي بلغ ٨٨٣,٧٦ ألف طن عام ٢٠٠٦ ، منه ٤٣٢,٩٩ ألف طن إجمالي الإنتاج السمكي من المصادر الطبيعية والمتمثلة في البحار والبحيرات الشمالية والمنخفضات الساحلية والبحيرات الداخلية و النيل وفروعه ، ورغم تعدد وتنوع البحيرات المصرية والبالغ عددها ١١ بحيرة إلا أن إنتاجها مازال متواضعا للغاية ، حيث بلغ إنتاج بحيرة ادكو ١٠٣٣٦ طنا ، وبحيرة المنزلة ٥٨٤٠٠ طنا ، وبحيرة البرلس ٥٩٧٨٥ طنا ، وبحيرة مريوط ٥٣٠٣ طنا ، وبحيرة البردويل ٣١٠٠ طنا ، وبحيرة بور فؤاد ١٩٠ طنا ، وبحيرة ناصر ٢٣٣٧١ طنا ، ومفيض توشكي بلغ إنتاجه ٢٥٠٠ طن ، والبحيرات المره والتمساح ٥٦٦٩ طنا ، (إحصاءات الإنتاج السمكي: ٢٠٠٦) وعليه فإذا كانت المقابلة فيما بين المستويات الممكنة للإنتاج من المصائد بأنواعها المختلفة ووفقا لما تعكسه إمكانيات وظروف الموارد السمكية بها وبين المستويات الفعلية للإنتاج في ظل أساليب وتكنولوجيا الصيد السائدة تسمح بإجراء التقديرات حول الاحتمالات الممكنة لزيادة الإنتاج منها في ظل المعرفة بنتائج وإنتاجية أساليب وتكنولوجيا الصيد الحديث ، إلا أنه لمن الجدير بالقول أن عملية التخطيط وأعداد إستراتيجية فعالة للنهوض بالقطاع السمكي يجب أن تتضمن دراسات وتحليل للسياسات والعوامل المسؤولة عن تواضع إنتاجية هذا القطاع وأيضا دراسة وتحليل المشكلات والمعوقات الأخرى التي قد تمثل عنق الزجاجة في سبيل تنمية هذا النشاط أو التي تحد من كفاءة استخدام الموارد به ، ومن نماذج هذه المشكلات أو المعوقات والتي قد يوجد البعض منها أو جميعها في بعض البلدان النامية ، ضعف النظام التسويقي للأسماك وعدم كفاءته أو غياب البنية المعرفية المتعلقة بتداول وحفظ وتسويق المنتجات السمكية (التركي ، ٢٠٠٣ : ص ٦) .

وتعتبر الأسماك من السلع سريعة التلف و التي تتطلب معاملة خاصة في تداولها و تسويقها ، خاصة من حيث سرعة التداول ، إذ أن سرعة تعرضها للعطب يجعل عرضها في الأسواق المحيطة بها يتصف بقلّة المرونة ، أما في حالة تخزينها بالتبريد أو التجميد أو الطرق التصنيعية الأخرى ، فإن مرونة عرضها تزداد ويمكن بذلك موازنة العرض والطلب وتلافي الآثار الناجمة عن عرضها بكميات كبيرة أثناء توافرها (التركي ، ٢٠٠١ : ص ٥) .

هذا وينتم تسويق المنتجات السمكية في الدول النامية بفقد نسبة كبيرة من المنتج بسبب تطبيق ممارسات خاطئة سواء أثناء الصيد أو ما بعد الصيد ، مما يتسبب في عدم الاستفادة من بعض الإنتاج الذي تم صيده ، وتحدث النسبة الأكبر للفقد في المحصول السمكي أثناء عمليات التداول والنقل والحفظ حيث تتراوح هذه النسبة في بعض مناطق الصيد بمصر من ٢٠ — ٣٥ % من جملة المصيد (التركي ، ٢٠٠٣ : ص ٤) .

ويمكن تعريف تداول وتسويق الأسماك بأنه كل العمليات التي من شأنها تحريك المنتجات السمكية من المنتجين إلى المستهلكين مستوفاة لرغباتهم في الشكل والزمان والمكان الذي يرغبونه ، وتتضمن هذه العمليات التداول والتجميع والتدريج والنقل والتعبئة والتوزيع والتمويل والتخزين والمعلومات التسويقية والأسعار والبيع والتصدير

والإرشاد الزراعي السمكي بإعتباره من أهم أجهزة التغيير الموجه في المقتصد السمكي يمكن أن يؤدي دورا فعالا في تداول وحفظ وتسويق الأسماك عن طريق إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف ومهارات وإتجاهات الصيادين من خلال نشر وذبوع الأفكار والتوصيات الفنية الخاصة بالأساليب الصحيحة للتداول الأمل للأسماك وإقناعهم بتنفيذ تلك التوصيات .

ولذلك أصبح من الضروري أن تكون للخدمات الإرشادية التسويقية دورا كبيرا وفعالاً حيث تزداد أهميتها بزيادة النمو الإقتصادي وبذلك تعكس مدي مرحلة النمو التي يمر بها المقتصد السمكي ككل ولا يكون لهذا الدور الإرشادي نتائج ملموسة إلا من خلال بناء برامج إرشادية مبنية علي أساس من الواقع الذي يتواجد عليه الناس ، وموجه لمن هم في حاجة ماسة لهذه البرامج .

وإنطلاقا مما سبق رأي الباحث أهمية إجراء هذه الدراسة للوقوف علي معارف الصيادين في تداول وحفظ وتسويق الأسماك ببحيرات مصر الشمالية والتي تشمل كل من : بحيرة مريوط ، وبحيرة إدكو ، وبحيرة البرلس ، وبحيرة المنزلة ، حيث أن إنتاج هذه البحيرات يمثل ٣١,٥ % من إجمالي الإنتاجي الكلي من المصادر الطبيعية المصرية ، وكذا دراسة بعض المتغيرات المؤثرة علي تلك المعارف لتكون أساسا يمكن الإهداء به من قبل مخططي البرامج الإرشادية التسويقية في مناطق الدراسة ، والعمل علي رفع وتحسين مستوي معارف المبحوثين التسويقية مما تثبت الدراسة أنهم في حاجة إلي جهد إرشادي ، من أجل الإرتقاء بكفاءتهم للتسويقية السمكية وتقليل نسبة الفاقد من الإنتاج .

أهداف الدراسة :

وفي ضوء ما سبق فقد تحددت أهداف الدراسة فيما يلي :

- ١ - الوقوف علي المستوى المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين في تداول وحفظ وتسويق الأسماك .
 - ٢ - دراسة العلاقة الإرتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة ، والمستوي المعرفي للمبحوثين كمتغير تابع .
 - ٣ - تصميم نماذج تنبؤية للمتغير التابع وبنوده .
 - ٤- تحديد المشكلات التي تواجه صائدي الأسماك المبحوثين ، وكذا التعرف علي الحلول التي يقترحها لهذه المشكلات .
- الإستعراض المرجعي :

تلعب المعرفة العلمية دورا هاما في العمل الإرشادي بصفة عامة ، وإحداث التغييرات السلوكية المطلوبة في المسترشدين بصفة خاصة ، حيث يجب أن ينظر إلي دور الإرشاد الزراعي في ضوء رسالته الأساسية وهي نقل المعارف المستحدثة إلي الريفيين ومساعدتهم علي إستخدامها بكفاءة (عمر ، ١٩٩٢ : ص ٥٦) باعتبار أن هناك أهمية كبيرة في تشكيل السلوك الإنساني الذي هو محصلة التفاعل بين خصائص الفرد وطبيعة الموقف الذي يعيش فيه من خلال نظام متكامل تشكل المعرفة فيه جانبا أساسيا (السلمي ، ١٩٧٢ : ص ١٩) .

- وتأخذ المعرفة أشكالاً متعددة مثل : ١ - الإلمام : وهي معرفة الفرد بوجود شيء ما .
- ٢ - معرفة الكيفية : أي معرفة المعلومات الضرورية لإستخدام الشيء . ٣ - معرفة المبادئ التي يقوم عليها هذا الشيء (Rogers & Shomaker ، ١٩٧١ : ص ١٢٦) ، بينما عدد Bloom & Krathwohe مستويات المعرفة في : ١ - تذكر المعلومات : وهي معرفة تذكر الشيء الذي سبق تعلمه ، وأن يسترجع المعلومات المناسبة . ٢ - الفهم : وهي معرفة تفسير المعلومات ، أي أن تكون له القدرة علي إدراك معني المادة التي يتعلمها الدارس . ٣ - التطبيق : وهي معرفة تطبيق المعلومات ، أي قدرة الدارس علي إستخدام ما تعلمه في مواقف جديدة . ٤ - التحليل : وهي معرفة تجزئة المعلومات إلي أجزاء . ٥ - التجميع : وهي معرفة وضع الأجزاء معا لتكوين كل جديد . ٦ - التقويم : وهي معرفة إصدار أحكام وفقاً لمعايير متفق عليها وقد تكون داخلية أو خارجية .

الفروض البحثية :

لتحقيق هدف الدراسة الثاني تم صياغة الفرضين البحثيين التاليين :

١ - توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية : السن ، الإنفتاح الحضاري ، السعة الأسرية ، الإسهام الإجتماعي ، النفرغ للعمل السمكي ، الخبرة السمكية ، التمسك بالعمل السمكي ، كفاية أدوات ومستلزمات الصيد ، درجة التجديدية ، القيادية ، عدد المصادر المعرفية السمكية ، مدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد ، عدد سرحات الصيد الشهرية ، إجمالي الإنتاج السمكي ، إجمالي الدخل السمكي السنوي .

٢- تسهم المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية بدرجة المعرفة لصائدي الأسماك المبحوثين في تفسير التباين في هذا المتغير التابع .

وقد تم اختبار هذين الفرضين الإحصائيين في صورتها الصفرية.

الطريقة البحثية :

المستوي المعرفي لصائدي الأسماك :

المفاهيم والتعريفات الإجرائية وكيفية قياسها :

يقصد به درجة معارف صائدي الأسماك المبحوثين فيما يتعلق بتداول وحفظ وتسويق الأسماك ، ويتم قياس هذا المتغير التابع من خلال إجابة المبحوثين علي أسئلة المقياس الذي تم تصميمه لذلك ، وهو يتكون من أربعة بنود رئيسية هي : المعارف السماكية العامة وتتراوح درجاته بين (١٠ - ٢٠) درجة ، والجمع والتداول والنقل ، وتراوح درجات هذا البند بين (١١ - ٢٢) درجة ، وحفظ الأسماك ، وتراوح درجاته بين (٦ - ١٢) درجة ، وتسويق الأسماك وتراوحت درجاته بين (١١ - ٢٢) درجة ويتكون كل بند من بنود المقياس بمجموعة من الأسئلة التي إذا ذكر المبحوث الإجابة الصحيحة لها يحصل علي درجتان عن كل إجابة صحيحة ، أو درجة واحدة في حالة عدم المعرفة ، وبذا تتراوح الدرجة النظرية في المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين بين (٣٨ - ٧٦) درجة .

تسويق الأسماك : ويقصد بالتسويق السمكي جميع العمليات التي تقوم بتحريك الأسماك المصادة من مناطق إنتاجها إلي مناطق إستهلاكها لتحقيق رغبات المستهلكين في الشكل والزمن المطلوبين .

التداول : يقصد بها جميع المعاملات المختلفة التي تتعرض لها الأسماك بغرض المحافظة عليها في أحسن صورة حتى وصولها إلي المستهلك في أجدود صورة ممكنة وأقرب ما يكون لحالتها عند الصيد ، وتمر هذه المعاملات بثلاث مراحل هي :

١ - مرحلة الصيد : وتتأثر الأسماك فيها بثلاث عوامل هي : أماكن الصيد ، ونوعية المصيد ،

حرفة الصيد (نوعيتها وطرق إستخدامها) .

٢ - مرحلة الفرز ، أي فرز الأسماك المصادة حسب النوع .

٣ - مرحلة التصنيف ، أي تصنيف كل نوع حسب الحجم .

المستوى المعرفي لصائدي الاسماك :

يقصد به في هذا البحث مدى المام صائدي الاسماك المبحوثين باربعة واربعون معرفة فنيه تدور حول اربع مجالات معرفية هي :المعارف السمكية العامة ، جمع وتداول ونقل الاسماك المصادة ، حفظ الاسماك ، تسويق الاسماك ، ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية .

السعة الاسرية :

يقصد بها عدد افراد اسرة المبحوث والمقيمين معه في وحده معيشة واحده .

الاسهام الاجتماعي :

يشار اليها في هذا البحث بمحصلة القيم الرقمية المعبرة عن درجة المشاركة السياسية والاجتماعية في المنظمات الرسمية وغير الرسمية ونوع العضوية فيها سواء كانت عضوية عادية او ادارية .

التفرغ للعمل السمكي :

يقصد به في هذا البحث بمدى تفرغ المبحوث للعمل في صيد الاسماك بالبحيرة وامتهانه لمهنة الصيد وتفرغه لها من حيث كونه متفرغ او متفرغ لحد ما او غير متفرغ ، ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية .

الخبرة السمكية :

يقصد بها عدد السنوات التي قضاها المبحوث في صيد الاسماك لاقرب سنة ميلادية وقت اجراء البحث .

التمسك بالعمل السمكي :

يشار اليه في هذا البحث بمحصلة القيم الرقمية المعبرة عن استجابات المبحوث نحو سبع عبارات مختارة تدور حول اتجاه المبحوث نحو ، الصيد ورغبة في تعليم اولاده الصيد ، زواج ابنائه بافراد يعملون بالصيد ، استثمار امواله في مجال الصيد .

كفاية ادوات الصيد :

يقصد بها في هذا البحث مدى كفاية ادوات ومستلزمات الصيد من حيث كونها كافية او كافية لحد ما او غير كافية ويتم التعبير عنها بقيمة رقمية .

الانفتاح الحضارى :

يقصد به مدى تكيف المبحوث لعناصر الحضارة المادية واللامادية السائدة في العالم الخارجى المحيط به ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية .

درجة الطموح :

يشار اليه بمحصلة القيم الرقمية المعبرة عن استجابات المبحوث عن ستة عبارات مختارة تدور حول رغبته في تطوير عمله وزيادة انتاجه واستثمار امواله في مجال الصيد وتطوير ادوات ومعدات الصيد وشراء ادوات صيد حديثة .

القيادية :

يشار اليها في هذا البحث بمحصلة القيم الرقمية المعبرة عن مشاركة المبحوث في العمل القيادي في منظمات المجتمع المدني ومدى تردد المواطنين عليه طلبا للنصح والمشورة في المجالات المختلفة .

مدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد :

يشار اليها في هذا البحث بمحصلة القيم الرقمية المعبرة عن استجابات المبحوث نحو ثمانى عبارات تدور حول استخدام لغزولات صيد مخالفة وموافقته على منع استخدام الغزولات المخالفة ، وفرض عقوبة على المخالفين ، واعطاء دور اكبر لشرطة المسطحات المائية وابقاف الصيد في مواسم تكاثر الاسماك وتفعيل الدور الرقابى للجهات الامنية وجمعيات الصيادين ومصادره الاسماك المصادة التي تقل احجامها عن الاحجام التسويقية .

منطقة الدراسة : تم إختيار منطقة الدراسة وهي بحيرات مصر الشمالية والتي تشتمل علي أربعة بحيرات هي بحيرة مريوط ، وبحيرة إدكو ، وبحيرة البرلس ، وبحيرة المنزلة ، وتقع في ستة محافظات هي الإسكندرية والبحيرة وكفر الشيخ والدقهلية ودمياط وبورسعيد ، كما تمثل أربعة مناطق إدارية للثروة السمكية هي : ١ - المنطقة الغربية للثروة السمكية وتمثلها في هذه الدراسة محافظتي الإسكندرية والبحيرة . ٢ - منطقة وسط الدلتا وتمثلها محافظة كفر الشيخ . ٣ - منطقة دمياط وتمثلها محافظتي دمياط والدقهلية . ٤ - المنطقة الشرقية وتمثلها محافظة بور سعيد ، ويوجد بكل محافظة من المحافظات الستة المذكورة جمعية واحدة هي الجمعية التعاونية لصائدي الأسماك ، وبالبحث في سجلات الجمعيات الستة تبين أن إجمالي عدد أعضائها (٦٤٥٥) صياد وهي جملة الشاملة موزعة كالاتي : الجمعية التعاونية لصائدي الأسماك ببخيرة مريوط (١٥٣٢) صياد ، وبحيرة إدكو (٥١١) صياد ، وبحيرة البرلس (١٨٦٢) صياد ، وبحيرة المنزلة بالدقهلية (١٥٥٠) صياد ، وبحيرة المنزلة بدمياط (٧٧١) صياد ، وبحيرة المنزلة ببورسعيد (٢٢٩) صياد .

وعليه تم تحديد حجم العينة البحثية طبقا لمعادلة كوكران والتي تحسب في خطوتين كما يلي :

$$(1) N_0 = \frac{T^2 pq}{d^2}$$

الخطوة الأولى : تحديد الحجم الأولي للعينة

الخطوة الثانية : تحديد الحجم الفعلي للعينة n بمعلومية حجم الشاملة N

$$(2) n = \frac{1 + n_0}{N_1} n_0$$

n₀ حجم التقدير الأولي للعينة .

t القيمة الجدولية عند مستوي خطأ ٠,٠٥ = ١,٩٦

P نسبة إحتمال تواجد الظاهرة في المجتمع محل الدراسة ولتكن ٥٠ % .
q باقي النسبة السابقة.

d نسبة الخطأ المعياري المسموح به وليكن ٥ % (Cochran, 1997:ص113).

وبذلك بلغت حجم عينة الدراسة (٣٦٣) مبحوثا تمثل نسبة (٥,٦ %) من جملة الشاملة التي أمكن تحديدها (٦٤٤٥) صياد ، وقد تم سحب عينه عشوائية منتظمة من سجلات الجمعيات التعاونية لصائدي الأسماك بمحافظة الدراسة الستة بنسبة ٥,٦ % من إجمالي عدد الصيادين المسجلين بكل جمعية فبلغت (٨٦) مبحوثا في بحيرة مريوط بالإسكندرية ، (٣٠) مبحوثا في بحيرة إدكو بالبحيرة ، (١٠٤) مبحوثا في بحيرة البرلس بكفر الشيخ ، (٨٧) مبحوثا في المنزلة بالدقهلية ، (٤٣) مبحوثا في المنزلة بدمياط ، (١٣) مبحوثا في المنزلة ببور سعيد .

وقد تم إستخدام الإستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات ، وذلك بعد إجراء إختبار مبدئي لها علي (١٥) مبحوثا بمحافظة الإسكندرية ، والذي تم علي أساسه إجراء بعض التعديلات المناسبة لتصبح الإستمارة جاهزة لتحقيق أهداف الدراسة ، والتي إشمطت علي جزء خاص بالمتغيرات المستقلة ، والجزء الثاني بالجوانب المعرفية والفنية المتعلقة بالمتغير التابع ، كما تم معالجة البيانات المتحصل عليها كليا لتكون صالحة للتحليل الإحصائي .

ولعرض البيانات والوصول إلي النتائج النهائية للدراسة ، فقد تم إستخدام كل من : المتوسط الحسابي ، والإنحراف المعياري ، والجداول التكرارية ، والنسب المئوية ، ونموذج التحليل الإرتباطي ، والإنحدار المتعدد بإستخدام (step - wise) ، والذي أمكن من خلاله وضع نماذج تنبويه للمتغير التابع ، بعمل توليفات او حزم مختلفة من المتغيرات المستقلة للوقوف علي مقدار التغير الحادث من كل توليفة في المتغير التابع ومحدداته .

النتائج ومناقشتها

أولا : المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين :

يتضح من تصنيف صائدي الأسماك المبحوثين وفقا لقيمهم الرقمية المعبرة عن مستواهم المعرفي والحاصلين عليها من خلال إجاباتهم علي البنود الأربعة للمقياس الموضوع ، أن المدى الفعلي المشاهد قد تراوح بين (٥٥ - ٩٦) درجة ، بمتوسط حسابي قدره (٧١,٧) درجة

، وبانحراف معياري يبلغ (٧,٩) درجة . وبتقسيم هذه الدرجات إلى ثلاث فئات معرفية ، كما هي واردة في جدول (١) نجد أن نسبة الأفراد ذوي المستوي المعرفي المنخفض تبلغ (٣٩,١ %) ، والمتوسط (٣٦,٩ %) ، والمرتفع مقارنة بأقرانهم (٢٤ %) .

كما يتضح من الجدول أن أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين (٧٦ %) من ذوي المستوي المعرفي المنخفض والمتوسط ، وليس لديهم الدراية المعرفية الكافية بتداول وحفظ وتسويق الأسماك ، وهذا يشير إلى أن هناك حاجة ماسة إلى بذل جهد إرشادي يوجه لهؤلاء المبحوثين وبصفة خاصة ما يتعلق بأساليب وطرق الصيد ، للإرتقاء بمستوياتهم المعرفية السمكية ، وبالتالي زيادة جدارتهم الإنتاجية .

ولتوضيح الصورة ألام متخذي القرار بنتائج الدراسة فيما يتعلق بالمستويات المعرفية للمبحوثين بالمناطق المختلفة لبحيرات مصر الشمالية ، كانت النتائج كما يوضحها جدول (٢) كالتالي:

القصور الشديدة في المستويات المعرفية لدي المبحوثين بمناطق الدراسة المختلفة ، حيث تراوحت نسبتها ما بين الثلث وما يقرب من النصف من ذوي المستوي المعرفي المنخفض ، وقد بلغت (٤٧,١ %) ، (٤٦,٢ %) ، (٣٧,٥ %) ، (٣٧,٢ %) ، (٣٤,٩ %) ، (٣٣,٣ %) بمحافظات الدقهلية ، ثم محافظة بورسعيد ، ثم محافظة كفر الشيخ ، يليها محافظة الإسكندرية ، ثم محافظة دمياط ، وأخيرا محافظة البحيرة علي الترتيب .

وباستعراض نتائج الدراسة فيما يتعلق بالمستويات المعرفية للمبحوثين في مجالات المعارف الأربعة المدروسة تبين ما يلي :

١ - المعارف السماكية العامة :

تم قياس هذا البند بمجموعة من الأسئلة تتضمن الطرق الشائعة للصيد بالبحيرة ، ومواسم تكاثر الأنواع المختلفة من الأسماك ، والأحجام القانونية لشباك الصيد ، والطرق المخالفة في صيد الأسماك ، فوائد فتح البواغيز الخاصة بالبحيرة ، وأضرار صيد الأسماك أمام فتحات البواغيز ، وأهداف جمعية صائدي الأسماك والخدمات التي تقدمها لأعضائها ، والجهات المسؤولة عن تطبيق القوانين داخل البحيرة ، وأفضل طرق التخلص من النباتات والغاب داخل البحيرة وأسباب تكاثرها ، وطرق صيانة أدوات ومعدات الصيد ، وقد تراوحت الدرجة المعبرة عن المستوي المعرفي للمبحوثين في هذا البند بين (٢٦ - ٤٠) درجة ، وبمتوسط حسابي قدره (٣٣,٢٨) درجة ، وانحراف معياري (٤,٣) درجة ، جدول (٣) .

كما يتضح من الجدول ، أن حوالي نصف المبحوثين من ذوي المستوي المعرفي السمكي المنخفض والمتوسط ، وهذا يشير إلى ضرورة توجيه برامج إرشادية سمكية لهؤلاء المبحوثين لزيادة معارفهم ووعيهم في المعارف العامة السمكية ، خاصة فيما يتعلق بقوانين الصيد ، وحرف

الصيد المخالفة ، وأضرار إستخدامها داخل البحيرة ، وطبيعة مهام الجهات الأمنية المسؤولة عن حماية الثروة السمكية ، وكذا تبصيرهم وزيادة معارفهم بأهداف جمعية صائدي الأسماك والخدمات التي يمكن أن تقدمها لأعضائها وكيفية تفعيل أدوارها التعاونية .

ولبيان المستويات المعرفية لدى المبحوثين وفقا لمعارفهم السماكية العامة بمناطق الدراسة المختلفة لبحيرات مصر الشمالية ، فقد أظهرتها بيانات جدول (٤) أن هناك تندياً واضحاً شديد في معارف المبحوثين السمكية بصفة عامة ، ووجود تباين في المستويات المعرفية لهم بين مناطق الدراسة الستة ، وقد أمكن ترتيب هذه المناطق وفقا لمستويات المبحوثين المنخفضة ، والمتوسطة في معارفهم السمكية العامة ، حيث بلغت (٦٣,٣ %) ، (٦١,٥ %) ، (٥٤,٧ %) ، (٥٤ %) ، (٤٨,٨ %) ، (٤٠,٤ %) ، بمحافظة البحيرة ، ثم محافظة بورسعيد ، ثم محافظة الإسكندرية ، يليها محافظة الدقهلية ، ثم محافظة دمياط ، وأخيرا محافظة كفر الشيخ علي الترتيب ، الأمر الذي يشير إلي ضرورة توجيه برامج إرشادية سمكية إلي هؤلاء المبحوثين بصورة عاجلة ، طبقا لأولويات هذه المناطق ، حتي يمكن زيادة وعيهم والمحافظة علي مصادر الثروة السمكية لديهم وتتميتها وتفعيل دور التعاونيات السمكية لتحقيق أهدافها .

٢ - الجمع والتداول والنقل :

إشتمل هذا البند علي مجموعة من الأسئلة التي تقيس المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين فيما يتعلق بجمع وتداول ونقل الأسماك ، حيث تضمن بعض الأسئلة الخاصة بأنواع شباك الصيد الملائمة لصيد أسماك العائلة البورية ، والطرق المفضلة لجمع الأسماك من شباك الصيد ، والإحتياطات الواجب مراعاتها للحفاظ علي جودة الأسماك في حرفة الجبر القاعية ، وطرق تجنيس الأسماك ، وطرق الفرز ، وطرق توزيع وتجميع الأسماك المصادة داخل عبوات التسويق ، وطرق التدرج الموصي بها ، والأدوات المناسبة في تعبئة الأسماك ، والتوصيات الإرشادية الخاصة بتداول الأسماك ، وقد تراوحت القيم الرقمية المشاهدة للمبحوثين بين (١٤ - ٢٢) درجة ، بمتوسط حسابي بلغ (١٧,٢) درجة ، وإنحراف معياري قدره (٢,١) درجة ، جدول رقم (٥) والذي يوضح أن قرابة ثلاث أرباع المبحوثين (٧٤,٩ %) من فئتي المستوي المعرفي المنخفض والمتوسط ، وذلك علي الرغم من أن عمليات جمع الأسماك وتداولها ونقلها تعتبر من الركائز الأساسية لمهنة الصيد ، حيث يقاس مدي التطور في قطاع الصيد بمدي تقدم وتطور تكنولوجيا جمع وتداول الأسماك وتطور أساليب نقلها ، حيث تم إدخال تكنولوجيا حديثة في قطاع الصيد للدول المتقدمة تعتمد علي الأساليب الميكانيكية في عمليات الجمع والتداول ، والإقلال من الأساليب التقليدية البدائية التي تعتمد علي العمل اليدوي ، وذلك للإرتقاء بعمليات الصيد ، ورفع جودة المنتجات السمكية ، والإقلال من نسبة الفقد أثناء الجمع والتداول والنقل ، الأمر الذي

يستلزم ضرورة وضع إستراتيجية سمكية يكون من أولوياتها توجيه برامج إرشادية سمكية ، تهدف إلي رفع المستويات المعرفية لصاندي الأسماك بصفة عامة ، وما يتعلق بمجال جمع الأسماك وتداولها والطرق الصحيحة في نقلها بصفة خاصة .

ولتوضيح المستويات المعرفية للمبوحين في جمع وتداول ونقل الأسماك ، بمناطق الدراسة في بحيرات مصر الشمالية ، تم توزيعهم إلي ثلاث مستويات كما هو موضح في جدول رقم (٦) .

وتظهر نتائج الجدول مدي التنني الواضح في معارف المبوحين فيما يتعلق بجمع وتداول ونقل الأسماك في كافة مناطق الدراسة ، حيث كانت نسبة المبوحين من ذوي المستوي المنخفض والمتوسط (٨٠ %) ، (٧٦,٩ %) ، (٧٦,٧ %) ، (٧٥,٦ %) ، (٧٤,٧ %) ، (٧١,١ %) في محافظة البحيرة ، وبورسعيد ، ودمياط ، والإسكندرية ، والدقهلية ، وكفر الشيخ علي الترتيب ، وقد يرجع هذا التنني الشديد في معارف المبوحين عن جمع وتداول ونقل الأسماك إلي تواضع وبدائية مراكب الصيد وعدم تجهيزها بالأدوات والمعدات الحديثة الخاصة بعمليات الصيد والجمع وإنتشار الأساليب البدائية في عمليات النقل والتداول ، علاوة علي زيادة الحمل الصيدي بالبحيرات محل الدراسة ، نظرا لزيادة أعداد الصيادين ومراكب الصيد ، مما يؤدي إلي إنتشار أساليب الصيد المخالفة في تلك البحيرات ، بالإضافة إلي تواضع شبكة الطرق التي تربط بين مواقع الإنتاج والصيد بتلك البحيرات ، وأماكن التسويق في المدن الكبرى .

٣ - حفظ الأسماك :

تم قياس هذا البند بمجموعة أسئلة اشتملت علي : فائدة إستخدام الثلج المجروش في حفظ الأسماك ، وطرق حفظ أسماك العائلة البورية ، وأسماك الحنشان ، والقراميط ، والطرق المناسبة لحفظ الأسماك أثناء فترة السروح ، وقد تراوحت القيم الرقمية المشاهدة للمبوحين بين (٧ - ١٢) درجة ، بمتوسط حسابي بلغ (٨,٩) درجة ، وإنحراف معياري قدرة (١,٢) درجة . وتوزيع المبوحين وفقا لمستواهم المعرفي ، نجد أن (٤١ %) منهم ذو مستوي معرفي منخفض ، وأن (٣٤,٧ %) من متوسطي المستوي المعرفي ، بينما (٢٤,٣ %) فقط من المبوحين ذوي المستوي المعرفي المرتفع ، وذلك كما يوضحه جدول رقم (٧) .

ويوضح الجدول أن أكثر من ثلاث أرباع المبوحين من ذوي المستوي المعرفي المنخفض والمتوسط ، مما يشير إلي حاجتهم الشديدة إلي الإستراده المعرفية بالطرق الصحية والموصي بها في حفظ الأسماك ، ومعرفة الشروط والمعايير المطلوبة في تجهيز مراكب الصيد بوحدات تبريد ملائمة لحفظ الأسماك خاصة أثناء فترات السروح ، بدلا من إستخدام الأساليب التقليدية باستعمال قوالب الثلج والأملاح غير المطابقة للمواصفات الصحية في حفظ مختلف أنواع الأسماك .

وباستعراض توزيع المبحوثين وفقاً لمستوياتهم المعرفية في حفظ الأسماك بمناطق الدراسة في بحيرات مصر الشمالية ، جدول رقم (٨) يتضح التباين الواضح في المستويات المعرفية للمبحوثين في حفظ الأسماك بين المحافظات المدروسة ، حيث بلغت نسبة المبحوثين من ذوي المستوي المعرفي المنخفض والمتوسط (٨٦,٢ %) ، (٨٦ %) ، (٨٤,٦ %) ، (٨٣,٧ %) ، (٦٦,٧ %) ، (٥٧,٧ %) ، محافظة الدقهلية ، محافظة دمياط ، ومحافظة بورسعيد ، والإسكندرية ، ومحافظة البحيرة ، ومحافظة كفر الشيخ ، علي الترتيب ، وقد يرجع الإرتفاع النسبي للمستوي المعرفي للمبحوثين في حفظ الأسماك في كل من محافظة كفر الشيخ والبحيرة إلي الخبرة التاريخية والشهرة التصنيعية في حفظ أسماك العائلة البورية (البوري - الطوبار) عن طريق التمليح ، ومن ناحية أخرى قرب مراكز الصيد من منافذ التسويق بالمحافظات الأخرى مثل الدقهلية ودمياط ، وبورسعيد ، والإسكندرية والتي يتم فيها تسويق المنتجات السمكية في صورة طازجة .

٤ - تسويق الأسماك :

بدراسة المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين فيما يتعلق ببند تسويق الأسماك ، ومن خلال سؤال المبحوثين عن أماكن تسويق الأسماك ، وأنواع أسماك التصدير ، وأنواع عبوات التسويق ، وأكثر شهور العام إرتفاعا في الأسعار ، والأحجام التسويقية المناسبة لمختلف أنواع الأسماك ، أوضحت النتائج البحثية أن القيم الرقمية التي حصل عليها المبحوثين قد تراوحت بين (١٤ - ٢٢) درجة ، بمتوسط حسابي قدرة (١٧,٤) درجة ، وإنحراف معياري بلغ (٣,١) درجة ، وبتوزيع المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي ، نجد أن ثلث إجمالي المبحوثين (٣٣,٣ %) من ذوي المستوي المعرفي المنخفض في حين أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين (٤٨,٥ %) من ذوي المستوي المعرفي المتوسط ، بينما (١٨,٢ %) فقط من المبحوثين من ذوي المستوي المعرفي المرتفع ، وذلك كما يوضحه جدول رقم (٩) .

وتظهر النتائج مدى التدني الشديد في معارف المبحوثين ، فيما يتعلق بتسويق الأسماك ، حيث لا يتعدى (١٨,٢ %) منهم المستوي المعرفي المرتفع ، وقد يرجع ذلك إلي تقليدية الأساليب التسويقية لدي المبحوثين ، وإنعدام دور التسويق التعاوني ، وعدم وجود بورصة حقيقية للأسماك ، فضلا عن عدم دخول المنتجات السمكية لبحيرات مصر الشمالية إلي سوق التصدير ، نظرا لعدم مطابقة الأحجام التسويقية للأسماك لمعايير التصدير العالمية ومن ثم توجيه الإنتاج بالكامل للسوق المحلي .

وبتوزيع المبحوثين وفقاً لمستوياتهم المعرفية في تسويق الأسماك بمناطق الدراسة المختلفة ، تبين أن هناك تبايناً واضحاً في المستويات المعرفية للمبحوثين في تسويق الأسماك بالمنطقة

المختلفة لبحيرات مصر الشمالية ، حيث كانت نسبة المبحوثين من ذوي المستوى المنخفض والمتوسط (٨٥,١ %) ، (٨٣,٧ %) ، (٨٣,٣ %) ، (٨١,٤ %) ، (٨٠,٨ %) ، (٦١,٥ %) ، في محافظات الدقهلية ، ودمياط ، والبحيرة ، والإسكندرية ، وكفر الشيخ ، وبورسعيد علي الترتيب ، جدول رقم (١٠) .

وتشير نتائج الجدول إلي التدني الشديد في المستويات المعرفية للمبحوثين في مجال تسويق الأسماك ، الأمر الذي يتطلب ضرورة تخطيط وبناء البرامج الإرشادية السمكية الخاصة بمناطق الدراسة ، علي أساس الإحتياجات الفعلية للمبحوثين لكي تؤتي هذه البرامج ثمارها في الإرتقاء بمستوياتهم المعرفية والمهارية ومن ثم تعكس نتائجها علي النهوض بالمقصد السمكي ككل كأحد الركائز الهامة في القطاع الزراعي المصري .

ثانيا : العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة والمستوي المعرفي للمبحوثين :

تحقيقا لهدف الدراسة الثاني تم دراسة العلاقة بين المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين كمتغير تابع ، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة ، وقد تم إختبار الفرض الأول للدراسة في صورته الصفرية التالية " لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين المستوي المعرفي لصائدي الأسماك كمتغير تابع ، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة " .

وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي لإختبار تلك العلاقة عن وجود علاقة إرتباطية طردية ومعنوية عند المستوي الإحتمالي (٠,٠١) بين كل من : سن المبحوث ، التفرغ للعمل السمكي ، الخبرة السمكية ، التمسك بالعمل السمكي ، عدد المصادر المعرفية السمكية ، إجمالي الإنتاج السمكي ، إجمالي الدخل السمكي ، في حين كانت هذه العلاقة موجبه عند المستوي الإحتمالي (٠,٠٥) مع درجة الطموح ، ومدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد ، في حين لم يثبت وجود أية علاقة عند أي من المستويات الإحتمالية بين الإبتتاح الحضاري ، والسعة الأسرية ، والإسهام الإجتماعي ، والقيادية ، وعدد سرحات الصيد شهريا ، كمتغيرات مستقلة ، والمتغير التابع ، كما يوضحها جدول رقم (١١) .

وبناء علي ما أوضحته النتائج السابقة يمكن رفض الفرض الإحصائي لكل من أجزاءه الأول ، والخامس ، والسادس ، والسابع ، والتاسع ، والحادي عشر ، والرابع عشر ، والخامس عشر ، وقبول الفرض البديل الذي ينص علي " وجود علاقة إرتباطية معنوية بين المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة . هذا ولم يمكن رفض الفرض الإحصائي في بقية أجزاءه ، وبالتالي لم يمكن قبول الفرض البديل للأجزاء المتعلقة بالإبتتاح الحضاري للمبحوث ، والسعة الأسرية ، والإسهام الإجتماعي ، وكفاية أدوات ومستلزمات

الصيد ، والقيادية ، وعدد سرحات الصيد شهريا .

ثالثا : تصميم نماذج تنبؤيه للمتغير التابع وبنوده :

تحقيقا للهدف الثالث للدراسة ، وبناء علي ما أسفرت عليه نتائج معاملات الارتباط بين درجة المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين كمتغير تابع ، والمتغيرات المستقلة المدروسة ، والتي أسفرت عن وجود علاقة إرتباطية معنوية مع تسعة متغيرات مستقلة ، رأي الباحث وضع تصورا لأكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا في التباين الحادث في المتغير التابع وبنوده وتحديد أو التنبؤ بالظاهرة محل الدراسة ، وذلك من خلال قياس أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة علي المتغير التابع ، كما إستخدم الباحث إختبار (F) للتعرف علي معنوية العلاقة الإندحارية المتعددة ، وإبتاع أسلوب الخطوات أو التسلسل المنطقي بالإضافة Forward selection procedure step wise حيث تم إختبار أكثر المتغيرات المستقلة قدرة علي تفسير التباين الممكن حدوثه في المتغير التابع وبنوده .

وتشير النتائج الإحصائية إلي أن كلا من الخبرة السمكية ، وسن المبحوث ، والتفرغ للعمل السمكي ، والتمسك بالعمل السمكي ، ومدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد قد فسرت جميعا ما يقرب من (٦٧,٩٩٢ %) من التباين الممكن حدوثه في المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين ، كما يوضحها جدول رقم (١٣) .

والسؤال الذي طرح نفسه علي الباحث هنا هو : هل المتغيرات السابقة والمؤثرة علي المستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين هي نفسها المؤثرة علي المستوي المعرفي لكل بند من بنود المقياس الموضوع ؟ أم أن هناك متغيرات أخرى هي الأكثر تأثيرا ، أو تتنوع بتنوع المجال المعرفي للبند المدروس ؟

ولذلك لجأ الباحث الي عمل نماذج تنبؤيه من خلال المعادلة الإندحارية (step wise) لكل بند من بنود المقياس ، وكانت النتائج كما يلي : فيما يتعلق بالبند الخامس بمعارف المبحوثين السمكية العامة ، أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك أربع متغيرات مستقلة هي : سن المبحوث ، والخبرة السمكية ، والتمسك بالعمل السمكي ، إجمالي الدخل السمكي السنوي قد فسرت جميعها ما يقرب من (٦١,١٢٥ %) من التباين الممكن حدوثه في المستوي المعرفي للمبحوثين في المعارف السماكية العامة ، كما هو موضح بجدول (١٤) .

وبالنسبة للمتغيرات المؤثرة علي معارف المبحوثين فيما يتعلق بجمع وتداول ونقل الأسماك ، أوضحت النتائج أن كلا من إجمالي الدخل السمكي السنوي وإجمالي الإنتاج السمكي ، والخبرة السمكية ، قد أثروا مجتمعين بنحو (٥٢,١٣٤ %) من التباين الحادث في المستوي

المعرفي للمبجوثين لهذا البند ، وذلك كما يوضحها جدول رقم (١٥) .

بينما أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك ثلاث متغيرات قد أثروا علي معارف صائدي الأسماك المبجوثين فيما يتعلق بالبند الخاص بقياس معارف المبجوثين بحفظ الأسماك ، وهم : سن المبحوث ، وإجمالي الدخل السمكي ، والخبرة السمكية ، وقد أثروا مجتمعين بنحو (٣١,٧٥٥ %) من التباين الحادث في المستوي المعرفي للمبجوثين لهذا البند وذلك كما هو موضح بجدول رقم (١٦) .

في حين أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك متغيران مستقلان فقط قد أثرا علي معارف المبجوثين فيما يتعلق بالبند الخاص بقياس معارف المبجوثين بتسويق الأسماك ، وهذان المتغيران هما : الخبرة السمكية ، ومدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد ، وكان معامل التفسير لهما (٤١,٨٣٩ %) ، وذلك كما يوضحه جدول رقم (١٧) .

رابعا : المشكلات التي تواجه صائدي الأسماك المبجوثين :

تحقيقا لهدف الدراسة الرابع فقد تم الوقوف علي أهم المشكلات التي تقابل صائدي الأسماك المبجوثين ، وتؤثر علي نشاطهم الصيدى ، حيث أوضحت النتائج الواردة بجدول رقم (١٧) أن هناك عشر مشكلات تواجه المبجوثين في تداول وحفظ وتسويق الأسماك ببحيرات مصر الشمالية ، وقد تراوحت نسب المبجوثين الذين أفادوا بهذه المشاكل بين (٨٧ %) ، (١١,٦ %) من إجمالي المبجوثين .

وباستعراض هذه المشكلات كما ذكرها المبجوثين تنازليا كانت على النحو التالى :
إنخفاض أنواع أسماك التصدير داخل البحيرة بسبب مافيا صيد الزريعة أمام البواغيز (٨٧ %) ،
وإنتشار حرف الصيد المخالفة داخل البحيرة (٨٠,٤ %) ، وعدم وجود دور لجمعية صائدي الأسماك في نقل وتسويق أسماك البحيرة (٦٩ %) ، وإحتكار أصحاب حلقات الأسماك لأسعار الأسماك (٥٨ %) ، وإرتفاع أسعار نقل الأسماك من مناطق الصيد إلي منافذ التسويق (٥٥,١ %) ، وعدم وجود بورصة للأسماك للحد من إحتكار التجار وأصحاب حلقات التسويق (٥٤,٥ %) ، وآخر هذه المشاكل بالجدول كان إرتفاع أسعار الوقود اللازم لتشغيل مراكب الصيد (١١,٦ %) ، جدول رقم (١٨) .

وهذا بطبيعة الحال يستلزم العمل من أجل إيجاد حل لهذه المشكلات ، وذلك ببذل الجهود المستمرة من كافة الأجهزة والمؤسسات ذات الصلة بهذه المشكلات المطروحة من قبل المبجوثين . وكذا التنسيق بين الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية والإتحاد القومي لصائدي الأسماك

والأجهزة البحثية بمنطقة الدراسة من أجل العمل علي إيجاد الحلول المناسبة ، وتوفير المناخ والبيئة الملائمة لتحسين الظروف الإنتاجية والتسويقية لصاندي الأسماك المبحوثين وإرتفاع كفاءتهم التسويقية في هذا النشاط الإنتاجي الهام ، والذي يعكس علي توفير وسد الفجوة الغذائية السمكية ، وزيادة الدخل القومي ، وتحقيق الإكتفاء الذاتي ، وتوفير العملات الأجنبية المستخدمة في إستيراد الأسماك .

جدول (١) : توزيع صاندي الأسماك المبحوثين وفقا لمستواهم المعرفي

المستوي المعرفي (درجة)	التكرار	% ن = ٣٦٣
منخفض (٥٥ - ٦٨)	١٤٢	٣٩,١
متوسط (٦٩ - ٨٢)	١٣٤	٣٦,٩
مرتفع (٨٣ - ٩٦)	٨٧	٢٤
المجموع	٣٦٣	١٠٠

جدول (٢) : المستوي المعرفي للمبحوثين بالمناطق المختلفة لبحيرات مصر الشمالية

المستوي المعرفي (درجة)	الإسكندرية	البحيرة	كفر الشيخ	الدقهلية	دمياط	بورسعيد
	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار
	٨٦=ن%	٣٠=ن%	١٠٤=ن%	٨٧=ن%	٤٣=ن%	١٣=ن%
منخفض (٥٥ - ٦٨)	٣٧,٢ ٣٢	٣٣,٣ ١٠	٣٧,٥ ٣٩	٤٧,١ ٤١	٣٤,٩ ١٥	٤٦,٢ ٦
متوسط (٦٩ - ٨٢)	٣٩,٥ ٣٤	٤٣,٤ ١٣	٣٨,٥ ٤٠	٢٨,٧ ٢٥	٤١,٩ ١٨	٣٠,٨ ٤
مرتفع (٨٣ - ٩٦)	٢٣,٣ ٢٠	٢٣,٣ ٧	٢٤ ٢٥	٢٤,٢ ٢١	٢٣,٢ ١٠	٢٣ ٣
المجموع	١٠٠ ٨٦	١٠٠ ٣٠	١٠٠ ١٠٤	١٠٠ ٨٧	١٠٠ ٤٣	١٠٠ ١٣

جدول (٣) : توزيع صاندي الأسماك المبحوثين وفقا لمعارفهم السمكية العامة

المستوي المعرفي (درجة)	التكرار	% ن = ٣٦٣
منخفض (٢٦ - ٣٠)	٨٦	٢٣,٧
متوسط (٣١ - ٣٥)	٩٨	٢٧
مرتفع (٣٦ - ٤٠)	١٧٩	٤٩,٣
المجموع	٣٦٣	١٠٠

جدول (٤) : توزيع المبحوثين وفقا لمعارفهم السماكية العامة بالمناطق

المختلفة لبحيرات مصر الشمالية

المستوي المعرفي (درجة)	الإسكندرية	البحيرة	كفر الشيخ	الدقهلية	دمياط	بورسعيد
	التكرار % ن=٨٦	التكرار % ن=٣٠	التكرار % ن=١٠٤	التكرار % ن=٨٧	التكرار % ن=٤٣	التكرار % ن=١٣
منخفض (٢٦ - ٣٠)	٢٤,٥ ٢١	٢٠ ٦	٢١,٢ ٢٢	٢٤,١ ٢١	٢٥,٦ ١١	٢٣ ٣
متوسط (٣٥ - ٣١)	٣٠,٢ ٢٦	٤٣,٤ ١٣	١٩,٢ ٢٠	٢٩,٩ ٢٦	٢٣,٢ ١٠	٣٨,٥ ٥
مرتفع (٤٠ - ٣٦)	٤٥,٣ ٣٩	٣٦,٧ ١١	٥٩,٦ ٦٢	٤٦ ٤٠	٥١,٢ ٢٢	٣٨,٥ ٥
المجموع	١٠٠ ٨٦	١٠٠ ٣٠	١٠٠ ١٠٤	١٠٠ ٨٧	١٠٠ ٤٣	١٠٠ ١٣

جدول (٥) : توزيع المبحوثين وفقا لمستواهم المعرفي في جمع وتداول ونقل الأسماك

المستوي المعرفي (درجة)	التكرار	% ن = ٣٦٣
منخفض (١٤ - ١٦)	١٨٣	٥٠,٤
متوسط (١٩ - ١٧)	٨٩	٢٤,٥
مرتفع (٢٠ - ٢٢)	٩١	٢٥,١
المجموع	٣٦٣	١٠٠

جدول (٦) : توزيع المبحوثين وفقا لمستواهم المعرفي في جمع وتداول ونقل الأسماك

بالمناطق المختلفة لبحيرات مصر الشمالية

المستوي المعرفي (درجة)	الإسكندرية	البحيرة	كفر الشيخ	الدقهلية	دمياط	بورسعيد
	التكرار % ن=٨٦	التكرار % ن=٣٠	التكرار % ن=١٠٤	التكرار % ن=٨٧	التكرار % ن=٤٣	التكرار % ن=١٣
منخفض (١٤ - ١٦)	٥٣,٥ ٤٦	٥٦,٧ ١٧	٤٧,١ ٤٩	٥٠,٦ ٤٤	٤٦,٥ ٢٠	٥٣,٨ ٧
متوسط (١٩ - ١٧)	٢٢,١ ١٩	٢٣,٣ ٧	٢٤ ٢٥	٢٤,١ ٢١	٣٠,٢ ١٣	٢٣,١ ٣
مرتفع (٢٢ - ٢٠)	٢٤,٤ ٢١	٢٠ ٦	٢٨,٩ ٣٠	٢٥,٣ ٢٢	٢٣,٣ ١٠	٢٣,١ ٣
المجموع	١٠٠ ٨٦	١٠٠ ٣٠	١٠٠ ١٠٤	١٠٠ ٨٧	١٠٠ ٤٣	١٠٠ ١٣

جدول (٧) : توزيع المبحوثين وفقا لمستواهم المعرفي في حفظ الأسماك

المستوي المعرفي (درجة)	التكرار	% ن = ٣٦٣	
منخفض (٨ - ٧)	١٤٩	٤١	٨,٩ = X
متوسط (١٠ - ٩)	١٢٦	٣٤,٧	١,٢ = s.d
مرتفع (١٢ - ١١)	٨٨	٢٤,٣	
المجموع	٣٦٣	١٠٠	

جدول (٨) : توزيع المبحوثين وفقا لمستوياتهم المعرفية في حفظ الأسماك

بالمناطق المختلفة لبحيرات مصر الشمالية

المستوي المعرفي (درجة)	الإسكندرية	البحيرة	كفر الشيخ	الدقهلية	دمياط	بورسعيد
	التكرار %	التكرار %	التكرار %	التكرار %	التكرار %	التكرار %
	ن = ٨٦	ن = ٣٠	ن = ١٠٤	ن = ٨٧	ن = ٤٣	ن = ١٣
منخفض (٨ - ٧)	٢٦,٧ ٢٣	٣٠ ٩	٢٥ ٢٦	٦٦,٦ ٥٨	٥٥,٨ ٢٤	٦٩,٢ ٩
متوسط (١٠ - ٩)	٥٧ ٤٩	٣٦,٧ ١١	٣٢,٧ ٣٤	١٩,٦ ١٧	٣٠,٢ ١٣	١٥,٤ ٢
مرتفع (١٢ - ١١)	١٦,٣ ١٤	٢٣,٣ ١٠	٤٢,٣ ٤٤	١٣,٨ ١٢	١٤ ٦	١٥,٤ ٢
المجموع	١٠٠ ٨٦	١٠٠ ٣٠	١٠٠ ١٠٤	١٠٠ ٨٧	١٠٠ ٤٣	١٠٠ ١٣

جدول (٩) : توزيع المبحوثين وفقا لمستوياتهم المعرفية في تسويق الأسماك

المستوي المعرفي (درجة)	التكرار	% ن = ٣٦٣	
منخفض (١٦ - ١٤)	١٢١	٣٣,٣	١٧,٤ = X
متوسط (١٩ - ١٧)	١٧٦	٤٨,٥	٣,١ = s.d
مرتفع (٢٢ - ٢٠)	٦٦	١٨,٢	(درجة)
المجموع	٣٦٣	١٠٠	

جدول (١٠) : توزيع المبحوثين وفقا لمستوياتهم المعرفية في جمع وتداول ونقل الأسماك

بالمناطق المختلفة لبحيرات مصر الشمالية

المستوي المعرفي (درجة)	الإسكندرية	البحيرة	كفر الشيخ	الدقهلية	دمياط	بورسعيد
	التكرار %	التكرار %	التكرار %	التكرار %	التكرار %	التكرار %
	ن = ٨٦	ن = ٣٠	ن = ١٠٤	ن = ٨٧	ن = ٤٣	ن = ١٣
منخفض (١٦ - ١٤)	٣٠,٢ ٢٦	٣٦,٦ ١١	٣٦,٥ ٣٨	٣٢,٢ ٢٨	٣٤,٩ ١٥	٢٣ ٣
متوسط (١٩ - ١٧)	٥١,٢ ٤٤	٤٦,٧ ١٤	٤٤,٣ ٤٦	٥٢,٩ ٤٦	٤٨,٨ ٢١	٣٨,٥ ٥
مرتفع (٢٢ - ٢٠)	١٨,٦ ١٦	١٦,٧ ٥	١٩,٢ ٢٠	١٤,٩ ١٣	١٦,٣ ٧	٣٨,٥ ٥
المجموع	١٠٠ ٨٦	١٠٠ ٣٠	١٠٠ ١٠٤	١٠٠ ٨٧	١٠٠ ٤٣	١٠٠ ١٣

جدول (١١) المستوى المعرفي للمبحوثين في تداول وحفظ وتسويق الاسماك :

لا يعرف		يعرف		العبارة
%	العدد	%	العدد	
				<u>المعارف السماكية العامة :</u>
٤,٤	١٥	٩٥,٦	٣٤٨	انواع اسماك البلطي
٢٨	١٣٨	٦٢,٠	٢٢٥	مواسم تكاثر اسماك العائلة البورية
٣,٦	١٣	٩٦,٤	٣٥٠	مواسم تكاثر اسماك القراميط
٢٣,٧	٨٦	٧٦,٣	٢٧٧	طرق صيد اسماك الثعابين
٦	٢	٩٩,٤	٣٦١	ثلاثة طرق شائعته لصيد الاسماك بالبحيرة
٣٣,٦	١٢٢	٦٦,٤	٢٤١	الاحجام القانونية لغزولات الصيد
٤٩	١٧٨	٥١	١٨٥	اماكن تواجد الاسماك داخل البحيرة
٧٢,٧	٢٦٤	٢٧,٣	٩٩	ثلاثة من الطرق المخالفة في صيد لاسماك داخل البحيرة
١٩,٣	٧٠	٨٠,٧	٢٩٣	فوائد فتح البواغير الخاصة بالبحيرة
٣٥,٨	١٣٠	٦٤,٢	٢٣٣	اضرار صيد الاسماك امام فتحات البواغير
٧٣,٦	٢٦٧	٢٦,٤	٩٦	القوانين الخاصة بصيد الاسماك داخل البحيرة
٥٧,٦	٢٠٩	٤٢,٤	١٥٤	الهدف من انشاء جمعية صائدى الاسماك بالمنطقة
٥٢,٧	١٩١	٤٧,٣	١٧٢	انواع الخدمات التي تقدمها جمعية الصيادين لاعضاؤها
٦٨,٤	٢٤٨	٣١,٦	١١٥	المهام الخاصة لشرطة المسطحات المائية لحماية الثروة السمكية بالبحيرة
٣٣,٤	١٢١	٦٦,٦	٢٤٢	الجهات المسنولة عن تطبيق القوانين داخل البحيرة
٤١,٩	١٥٢	٥٨,١	٢١١	اسباب تطبيق القوانين داخل البحيرة
٤٤,٦	١٤١	٥٣,٤	١٩٤	افضل الطرق للتخلص من النباتات والغاب داخل البحيرة
٣٨,٩	٤١	٦١,١	٢٢٢	اسباب تكاثر النباتات والغاب داخل البحيرة
٤٥,٥	١٦٥	٥٤,٥	١٩٨	اخطر امراض الاسماك وطرق علاجها
٣,٦	١٣	٩٦,٤	٣٥٠	طرق صيانة ادوات ومستلزمات الصيد

<u>الجمع والتداول والنقل</u>				
٢٤١	٦٦,٤	١٢٢	٣٣,٦	انواع شبك الصيد الملائمة لصيد اسماك العائلة البورية
١٣٩	٣٨,٣	٢٢٤	٦١,٧	الطرق المفضلة لجمع الاسماك من شبك الصيد
١٢٣	٣٣,٩	٢٤٠	٦٦,١	الاحتياطات الواجب مراعاتها للحفاظ على الاسماك في حرفة الجر
٢٠١	٥٥,٤	١٦٢	٤٤,٦	طرق تجنيس الاسماك (نكر / انثى)
١٩٩	٥٤,٩	١٦٤	٤٥,١	طرق فرز الانواع المختلفة للاسماك المصادة
١٤٧	٤٠,٥	٢١٦	٥٩,٥	الطرف المفضلة في توزيع وتجميع الاسماك المصادة
١٠٦	٢٩,٢	٢٥٧	٧٠,٨	الطرق المثلى لرص الاسماك المصادة في العبوات
٢١٧	٥٩,٨	١٤٦	٤٠,٢	طرق تدرج الاسماك حسب النوع والحجم
١٢٣	٣٣,٩	٢٤٠	٦٦,١	الادوات المفضلة في تعبئة الاسماك
٢١١	٥٨,١	١٥٢	٤١,٩	الطرق المفضلة لنقل الاسماك لشوانر السمك
٨٧	٢٤,٠	٢٧٦	٧٦	التوصيات الارشادية الخاصة بتداول الاسماك
<u>حفظ الاسماك</u>				
٢٥٨	٧١,٠	١٠٥	٢٩	طرق حفظ اسماك العائلة البورية
٢٦٩	٧٤,١	٩٤	٢٥,٩	طرق حفظ اسماك الثعابين والقرايط
٢٨١	٧٧,٤	٨٢	٢٢,٦	فائدة استخدام التلح المجروش في حفظ الاسماك المصادة
٣٠١	٨٢,٩	٦٢	١٧,١	طرق تليح اسماك العائلة البورية
٢٩٢	٨٠,٤	٧١	١٩,٦	طرق حفظ الاسماك اثناء فترة السروح
١٠٣	٢٨,٤	٢٦٠	٧١,٦	التوصيات الارشادية الخاصة بحفظ السمك
<u>تسويق الاسماك</u>				
٣٥٢	٩٧,٠	١١	٣,٠	ثلاثة اماكن لتسويق الاسماك بالبحيرة
٣٥٨	٩٨,٦	٥	١,٤	أماكن حلقات شراء وبيع الاسماك بالمنطقة
٢١٦	٥٩,٥	١٤٧	٤٠,٥	ثلاثة انواع من اسماك التصدير
٩٦	٢٦,٤	٢٦٧	٧٣,٦	انواع عبوات تسويق الاسماك
٢٨٨	٧٩,٣	٧٥	٢٠,٧	افضل مواعيد لتسويق الاسماك
٢١٦	٥٩,٥	١٤٧	٤٠,٥	اكثر شهور العام ارتفاعا في اسعار البيع
٢٠٩	٥٧,٦	١٥٤	٤٢,٤	موسم انخفاض اسعار البيع

جدول رقم (١٢) قيم معاملات الارتباط البسيط بين المستوي المعرفي لصائدي

الأسماك المبحوثين وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط البسيط	مستوي المعنوية
١	سن المبحوث	٠,٣٧١	٠,٠١
٢	الإنفتاح الحضاري	٠,١٠٣	—
٣	السعة الأسرية	٠,٠٩١	—
٤	الإسهام الاجتماعي	٠,٠٨٠	—
٥	التفرغ للعمل السمكي	٠,٣٥٧	٠,٠١
٦	الخبرة السمكية	٠,٤٤٩	٠,٠١
٧	التمسك بالعمل السمكي	٠,٣١٧	٠,٠١
٨	كفاية أدوات ومستلزمات الصيد	٠,١٠٥	—
٩	درجة الطموح	٠,٢٩٨	٠,٠٥
١٠	القيادية	٠,٠٩٩	—
١١	عدد المصادر المعرفية السمكية	٠,٤٨٥	٠,٠١
١٢	مدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد	٠,٢٤٧	٠,٠٥
١٣	عدد سرحات الصيد شهريا	٠,١٠١	—
١٤	إجمالي الإنتاج السمكي	٠,٣٥١	٠,٠١
١٥	إجمالي الدخل السمكي	٠,٣٧٩	٠,٠١

جدول رقم (١٣) يوضح نتائج التحليل الإنداري المتعدد بين المتغيرات المستقلة

والمستوي المعرفي لصائدي الأسماك المبحوثين

مستوي المعنوية	قيمة F	معامل الإندار المتعدد	المتغيرات المستقلة
٠,٠١	٨١,٣١٠	٤٦,٠٩٣	الخبرة السمكية
٠,٠١	٤٢,٨٨٤	٣٩,٥٢٥	سن المبحوث
٠,٠١	٢٩,١٤٥	٩,٤١١	التفرغ للعمل السمكي
٠,٠٥	٢٧,٥٥٧	٥,١٢٨	التمسك بالعمل السمكي
٠,٠٥	٩,٥٢٤	٢,٦٢٥	مدى الرغبة في تطبيق قوانين الصيد

معامل التفسير ٦٧,٩٩٢ %

جدول رقم (١٤) يوضح المتغيرات المستقلة المؤثرة علي معارف صائدي الأسماك

المبحوثين فيما يتعلق بالمعارف السماكية العامة

مستوي المعنوية	قيمة F	معامل الإتحدار المتعدد	المتغيرات المستقلة
٠,٠١	٦١,٢٨٨	٥٢,٩٤١	سن المبحوث
٠,٠١	٤٩,٧١٦	٢٢,٨٣١	الخبرة السمكية
٠,٠٥	٢٤,٣٣٣	١٨,٦٦٢	التمسك بالعمل السمكي
٠,٠٥	٢١,٩١٥	٣,٥٢٦	إجمالي الدخل السمكي السنوي

معامل التفسير ٦١,١٢٥ %

جدول رقم (١٥) يوضح المتغيرات المستقلة المؤثرة علي معارف

المبحوثين فيما يتعلق بجمع وتداول ونقل الأسماك

مستوي المعنوية	قيمة F	معامل الإتحدار المتعدد	المتغيرات المستقلة
٠,٠١	٨٢,١١١	٤٢,٧١٤	إجمالي الدخل السمكي السنوي
٠,٠١	٣٩,٨٣١	٢٩,١٦١	إجمالي الإنتاج السمكي
٠,٠٥	١٠,٩٧٧	٢,٤٥٧	الخبرة السمكية

معامل التفسير ٥٢,١٧٤ %

جدول رقم (١٦) يوضح المتغيرات المستقلة المؤثرة علي معارف صائدي الأسماك

المبحوثين فيما يتعلق بحفظ الأسماك

مستوي المعنوية	قيمة F	معامل الإتحدار المتعدد	المتغيرات المستقلة
٠,٠١	٦٢,٧١١	٤٨,٤٤٩	سن المبحوث
٠,٠١	٢٩,٥٤٤	٣١,٧٢٠	إجمالي الدخل السمكي السنوي
٠,٠٥	١٢,٧٢٦	٢١,٦١٥	الخبرة السمكية

معامل التفسير ٣١,٧٥٥ %

جدول رقم (١٧) يوضح المتغيرات المستقلة المؤثرة علي معارف صائدي الأسماك

المبحوثين فيما يتعلق بتسويق الأسماك

مستوي المعنوية	قيمة F	معامل الإتحدار المتعدد	المتغيرات المستقلة
٠,٠١	٢٨,٤٤٤	٣١,٦٨١	الخبرة السمكية
٠,٠٥	١٠,١٦٣	٤,٠٦٣	مدي الرغبة في تطبيق قوانين الصيد

معامل التفسير ٤١,٨٣٩ %

جدول رقم (١٨) : ترتيب المشكلات تنازليا وفقا لمعدل تكرارها

من قبل صائدي الأسماك المبحوثين

م	المشكلة	التكرار	%
١	إنخفاض أنواع أسماك التصدير داخل البحيرة بسبب مايقا صيد الزريعة أمام البواغيز .	٣١٦	٨٧
٢	إنتشار حرف الصيد المخالفة داخل البحيرة .	٢٩٢	٨٠,٤
٣	عدم وجود دور لجمعية الصيادين في نقل وتسويق أسماك البحيرة .	٢٥١	٦٩
٤	إحتكار أصحاب حلقات السمك لأسعار الأسماك .	٢١١	٥٨
٥	إرتفاع أسعار نقل الأسماك من مناطق الصيد إلي منافذ التسويق .	٢٠٠	٥٥,١
٦	عدم وجود بورصة للأسماك للحد من إحتكار التجار وأصحاب حلقات التسويق .		
	فرض رسوم باهظة من المحليات علي نقل الأسماك إلي الأسواق .	١٩٨	٥٤,٥
٧	عدم وجود شبكة طرق بين مناطق الصيد ومنافذ التسويق .	١٩٨	٥٤,٥
٨	تجفيف مساحات كبيرة من البحيرة وتحويها لمزارع سمكية .	١٧٠	٤٦,٨
٩	كثرة أعداد مراكب الصيد بالبحيرة .	١٦٦	٤٥,٧
١٠	إرتفاع أسعار أدوات ومستلزمات الصيد وصيانة المراكب .	١٦٠	٤٤,١
١١	إغلاق البواغيز التي تغذي البحيرة بالزريعة وعدم تطهيرها .	١١١	٣٠,٦
١٢	إنخفاض الوعي العام وإنعدام الإرشاد السمكي بين الصيادين .	١٠٨	٢٩,٨
١٣	قصور القوانين المنظمة للصيد بالبحيرة وإنعدام الرقابة الأمنية .	٧١	١٩,٦
١٤	إرتفاع أسعار الوقود اللازم لتشغيل مراكب الصيد .	٦٩	١٩
١٥		٤٢	١١,٦

المراجع

- ١ - التركي ، محمود رجب (دكتور) : المرئيات الإرشادية في تنمية وتحديث مجتمع الصيادين وصيانة الثروة السمكية - الدورة التدريبية التخصصية في الإرشاد السمكي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - القاهرة - فبراير ٢٠٠٣ .
- ٢ - التركي ، محمود محمد رجب (دكتور) : دور الإرشاد الزراعي السمكي في تداول وتسويق الأسماك - الدورة التدريبية التخصصية في الإرشاد السمكي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - الإسكندرية - ٢٠٠٢ .
- ٣ - السلمي ، علي (دكتور) : السلوك الإنساني في الإدارة - دار المعارف بمصر - ١٩٧٢ .
- ٤ - السيسي ، طه عبد المطلب (دكتور) : تداول الأسماك ، الإدارة العامة للثقافة الزراعية - القاهرة - نشرة فنية رقم ١١ / ٢٠٠٠ .
- ٥ - الصياد - - التخطيط وإعداد الخطة في قطاع الثروة السمكية - جريدة شهرية ص ١١ -

القاهرة مايو ٢٠٠٧ .

٦ - المجلس الشعبي المحلي لمحافظة الإسكندرية ، الصندوق الإجتماعي للتنمية برئاسة مجلس الوزراء - البرنامج التدريبي والتنفيذي للتنمية المهارة والإقتصادية لصائدي بحيرة مريوط - فبراير ٢٠٠١ .

٧ - عمر ، أحمد محمد (دكتور) : الإرشاد الزراعي المعاصر - مصر للخدمات العلمية - القاهرة - ١٩٩٢ .

٨ - منظمة الأغذية والزراعة - المكتب الإقليمي للشرق الأدنى - ممارسات صيد الأسماك والزراعة المائية المتوافقة مع البيئة - ورشة عمل من ١٥ - ١٧ سبتمبر - القاهرة - ٢٠٠٢ .

٩ - وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - السجلات الحسابية للهيئة - بيانات غير منشورة - القاهرة - ٢٠٠٦ .

١٠ - وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - إحصائيات الإنتاج السمكي - بيانات غير منشورة - القاهرة - ٢٠٠٥ .

١١ - وزارة الزراعة والثروة السمكية - تقييم النشاط الإرشادي السمكي بسلطنة عمان - نشرة البحوث الزراعية والسمكية - العدد الخامس - الإصدار الأول سلطنة عمان - يوليو - ٢٠٠٤ .

12 - Bruce , L.B. Qualitative Research Methods For The Social sciences , Second Edition , Allyn & Bacon , 1995 .

13 - Cochran , W.G.Sampling Techniques , Third Edition , John Wiley and Sons , New York , Santa Barbara , London , 1997 .

14 - Roling , Niets : Extension Science Inpormation Systems in Agricultural Development, Cambridge University Press U.K. - 1990 .

FISHERMEN KNOWLEDGE LEVEL ON MANIPULATING PRESERVING AND MARKETING OF FISH IN EGYPTIAN NORTHERN LAKES

DR.M.R.ELTORKY

Agric. Extension and Rural Development research Institute .Agric. Research Centre. Ministry of Agriculture and Land Reclamation

Abstract

This study aims mainly at identifying fishermen knowledge level on manipulating, preserving and marketing of fish in these lakes, It investigates fishermen, problems and suggestions. A questionnaire Was designed and administrated on a random sample drawn according to cochran equation .A sample consisted of 363 fishermen was selected as it covered governorates as follows : 86 fishermen from mariout lake in Alexandria 30 fishermen from idku lake in Behira governorate, 104 fishermen from burllus lake in kafrEl-Shaikh governorate, 87 fishermen from El- Manzallah lake in dakhalia govrenorate, 43 fishermen from Manzallah lake in Domiatta governorate and 13 fisherman from Mangallah lake in Port- said governorate. Frequency tables, percentages, averages, standard deviation simple correlation coefficient and stepwise analysis are used as statistical tools.

The main findings of the study run as follows. Three quarters of fishermen are of low and moderate knowledge which reflects their need for information. Fishermen's degree of knowledge is found to have a positive significant relationship at ($p < 0.01$) with the respondents age, full time engagement in fishing career experience with fish career attachment to piscatorial work, number of information sources on fishing total fish production per day and total fish income.

At the same time, fishermen's degree knowledge is a positively related at significant level ($p < 0.05$) with the respondent level of aspirations, application of fishing laws

However, no relation ships were existed between the respondent's degree of knowledge and the following independent variables: the respondent's cosmopolites, family size, social contribution, sufficiency of hunting tools and equipments , leadership and number of hunting frequencies per month .

The stepwise ascending regression analysis reveals that the following five independent variables fishing experience Age, fulltime engagement in fishing career attachment to piscatorial work, Willingness to appty fishing laws explained 67/9%of the variance in dependent variable [general knowledge level] another four in dependent variables which are respondent age ,fishing experience ,attachment to piscatorial work ,total yearly fishing income explained 61.125% of the total variance in the fishing knowledge [dependent

variable], whereas three independent variables which are total yearly fishing income, total yearly fishing production and cost of production fishing explained 52.17% of the variance in the collecting, manipulating and transporting of fish. Three independent variables explained 31.75% of the total variance in the respondent's knowledge of fish preservation. In addition, two independent variables explained 41.83% of variance in the respondent's fish marketing knowledge.

The respondents' main problems are as follows: lack of entry types of fish at the lake entrance because of hunting small fish, the spread out of hunting crafts, absence of fish cooperative work in the area and trading the fish production from the lake, monopoly of fish price determined by one market and very high cost of transportation. The respondents offer some suggestions to enhance the fish production sector such as establishing fish power ice stock exchanging to preserve fish, offering loans credit to fishermen, opening government fish markets and supplying hunting tools and equipments.