SINAI Journal of Applied Sciences (ISSN: 2314-6079), Vol. (7), Is. (3), Dec. 2018 301-316

SINAI Journal of Applied Sciences

ARU-EGYPT SJAS Trust Science | It Creates

دراسة استكشافية للآثار الاجتماعية والاقتصادية للفجوة التكنولوجية في تنمية الثروة السمكية بمحافظه شمال سيناء

سليمان عياش إسليم*، مروان مصطفى حسن، رياض اسماعيل مصطفي رضوان، محمود عطية الشوادفي

قسم الاقتصاد الزراعى والتنمية الريفية، كلية العلوم الزراعية البيئة، جامعة العريش، مصر.

الملخص

استهدف البحث الكشف عن الاثار الاجتماعية والاقتصادية للفجوة التكنولوجية وعلاقتها بتنمية الثروة السمكية ببحيرة البردويل، وكذلك التعرف على المشكلات التى تواجه الصياين والمرتبطة بممارستهم لنشاط الصيد بالبحيرة ومقترحاتهم للتغلب عليها، ولتحقيق اهداف البحث تم استخدام استمارة استبيان طبقت على عينة عشوائية بلغ عددها ١٧٧ صياداً من القائمين بالصيد على المراكب العاملة ببحيرة البردويل والبالغ عددها ١٢٢٨ مركباً تم اخذها من سجلات العضوية بجمعيات الصيادين البالغ عددها (٦) جمعيات عاملة ببحيرة البردويل، ولأغراض التحليل الاحصائي تم استخدام العرض الجدولى والنسب المئوية وكذلك معامل الارتباط البسيط لعرض ومناقشة النتائج البحثية. وقد أوضحت نتائج البحث أن مستوى طموح المبحوثين تراوح من متوسط الى مرتفع حيث بلغت نسبة المبحوثين الصيادين الذين يتمتعون بمستوى طموح مرتفع حوالى ٧٢% من اجمالى المبحوثين الصيادين وبلغت نسبة الذين يتمتعون بمستوى طموح متوسط حوالى ٢٢%، إلا أن اتجاهاتهم نحو المستحدثات تعتبر منفتحة حيث بلغت نسبة ذوى الاتجاهات المتوسطة والمرتفعة ٨١%، ومع ذلك تسود بينهم الاتجاهات القدرية بدرجة عالية نسبيا حيث بلغت نسبتهم ٧٤,٤% في الفئة المتوسطة والمرتفعة، وقد أظهرت النتائج ان اتجاهات الصيادين المبحوثين نحو الاجهزة الحكومية يتسم بأنه غير موالى (سلبي) بنسبة ٨٧,٥%. كما تم حصر المشكلات التى تواجه الصيادين وادارة البحيرة وجمعيات الصيادين ومقترحات التغلب عليها، وبناءا على ذلك تم وضع سبعة برامج نوعية للنهوض بالتنمية المستدامة لبحيرة البردويل.

الكلمات الاسترشادية: الفجوة التكنولوجية، الثروة السمكية بسيناء، الآثار الاجتماعية والاقتصادية.

المقدمة

تولى الحكومة المصرية اهتماماً كبيراً بقطاع الثروة الحيوانية والإنتاج السمكي في محاولة منها لتقليل حجم الفجوة الغذائية من جهة وتوفير البروتين الحيواني من جهة أخرى، والذي يعد استهلاكه ضرورياً لصحة الإنسان، حيث مازال متوسط نصيب الفرد في مصر من هذا النوع من البروتين اقل بكثير من المتوسط الذي توصى به منظمة الصحة العالمية، حيث يستهلك الفرد في مصر من ١٤-١٦ جرام/يوم من البروتين الحيواني، في حين أن ما يجب أن يحصل عليه الفرد لا يقل عن ٣٥ جرام/يوم من مصادره المختلفة كاللحوم والألبان والأسماك **(المنظمة العربية للتنمية الزراعية ٢٠٠٧، ص١٣)**.

وارتفع انتاج مصر من الإنتاج السمكي بنسبة ١٢,٣% خلال عام ٢٠١٦ لتسجل ١,٧ مليون طن مقابل ١,٥ مليون طن للعام السابق له، حيث احتلت المزارع السمكية المرتبة الأولى من حيث الإنتاج بنسبة ٧٩,٥% يليه الإنتاج السمكي بالبحيرات بنسبة ٩,٣% ثم الإنتاج بالمياه البحرية بنسبة ٦,١%، في حين تحتل المياه العذبة المرتبة الرابعة من حيث الإنتاج بنسبة ٤,٣% ثم حقول الأرز بنسبة ٠,٨% من إجمالي الإنتاج السمكي **(الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، فبراير ٢٠١٧)**، الأمر الذى دفع مصر لأن تستورد سنوياً أكثر من ١٣٥ ألف طن أسماك وذلك لزيادة متوسط نصيب الفرد السنوي من الأسماك الذي يبلغ ١٣,٦ كجم فقط، أما الصين فيبلغ نصيب الفرد، ٢٧ كجم والدول الاوروبية ٢٢ كجم **(منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٩)**.

ولقد تعاظمت أهمية الدور الذي تقوم به الأجهزة الإرشادية في ظل تطبيق سياسات وبرامج الإصلاح الاقتصادي وبروز مفاهيم التنمية الزراعية المستدامة والحد من الفجوة التكنولوجية في الثروة السمكية وما ينتج عنها من أثار اجتماعية واقتصادية على مجتمع الصيادين، بالإضافة إلى أهمية مشاركة الفئات المستهدفة من الصيادين وجمعيات الصيادين وإدارة منطقة الثروة السمكية بمحافظة شمال سيناء في برامج التنمية وتوعية الفئات المستهدفة بتطبيقها بشكل صحيح من أجل رفع الوحدة المنتجة والوصول لزيادة الإنتاج والإنتاجية التي تحقق العائد المادي المجزي للصياد في ظل المنافسة وآليات السوق الحرة، من هذا المنطلق يحتل الإرشاد الزراعي (السمكي) أهمية كبري في مجال تنمية الثروة السمكية بمحافظة شمال سيناء.

وتعتبر بحيرة البردويل من أهم المصايد المصرية بصفة عامة، كما تعتبر من أنقى البحيرات في العالم

* **Corresponding author: Tel.:** +2026273058
E-mail address: Soliman ayash14@gmail.com

وتشتهر بإنتاج أجود أنواع الأسماك الفاخرة مثل الدنيس والقاروص واسماك الموسى والبوري والوقار واللوث والجمبري والتي تلاقي طلباً عالمياً خاصة في الدول الأوروبية، هذا وقد بلغ إنتاج بحيرة البردويل (٤٠٩٢,٣) طن من الأسماك عام ٢٠١٦ **(إدارة بحيرة البردويل، ٢٠١٧)**. كما توفر البحيرة فرصة عمل لنحو ٢٠ ألف فرد من أبناء محافظة شمال سيناء والمحافظات الأخرى **(إدارة بحيرة البردويل، ٢٠١٧)**.

وبالرغم أن نسبة إنتاج بحيرة البردويل تتراوح بين ٠,٥% إلى ٠,٧% من جملة إنتاج جمهورية مصر العربية من الأسماك إلا أن أسماك بحيرة البردويل من الأسماك عالية الجودة ولها سمعة عالمية وتعتمد عليها الفنادق الراقيـــة في مصر ويعيش عليها أهالي سيناء والمحافظات المجاورة وذلك لعدم تأثرها بالتلوث الزراعي أو الصناعي أو الصحي، ويعمل بالبحيرة حوالي ٥٠٠٠ صياد تعتبر البحيرة هي مصدر دخلهم الوحيد من أهالي مركز ومدينة بئر العبد الذي يمثل أكثر من٧٠% من اجمالى صائدي بحيرة البردويل، أما الـ ٣٠ % الباقية من أهالي مركز العريش والشيخ زويد **(إدارة بحيرة البردويل، ٢٠١٧)**.

وتعتبر بحيرة البردويل من أهم البحيرات الشمالية وهى تقع بمحافظة شمال سيناء ويبلغ طولها ٩٠ كيلومتر بداية من رمانة غربا الى الزرانيق شرقا ويتراوح عرضها مابين واحد كيلومتر الى ٢٢ كيلو متر ومساحتها الكلية ١٦٥ألف فدان، وهى ملاصقة للبحر الأبيض المتوسط من جهة الشمال ويفصلها عن البحر شريط ضيق يتراوح عرضه ما بين ٢٠٠ إلى ١٠٠٠ متر وهو عبارة عن خليط من الرمال غير المتجانسة وان كان معظمها خشن ومخلوطة بالأصداف والمحارات نتيجة النوات المتلاحقة بدأت تدخـــل المياه الى منخفض البردويل فى الشتاء ومع توالى النوات وطبيعة هذه المنطقة مابين دخول المياه فى الشتاء وجفـــاف المياه فى الصيف وبذلك أدى الى زيادة انخفـــــاض الأرض وتكوين منخـــفض البردويل وتوالت تلك العملية الى أن تكونت بحيرة البردويل، وتنحصر بين خطى طول ٣٢,٤٠ إلى ٣٣,٣٠ شمال وخطى عرض ٣١,٠٣ إلى ٣١,١٤ شرق، كما تتصل البحيرة بالبحر عن طريق فتحتين صناعيتين هما بوغازى ١ و ٢ وفتحتين طبيعيتين هما بوغـــــازى أبو صلاح والزرانيق، ويبلغ متوسط عمق المياه بها ١٣٥ سم، وأقصى عمق للمياه بها من ٢ : ٣م بالقـرب من بوغازى (١) و (٢) بينما فى الفتحات الرئيسية يبلغ عمق المياه من ٤ : ٥,٥م.

إلا أنه ترجع أهمية بحيرة البردويل الاقتصاديه أنها تعتبر أحد مصادر البروتين الحيوى لسكان محافظة شمال سيناء وباقي محافظات جمهورية مصر العربية، والذى يصل عددهم فى محافظة شمال سيناء إلى ٣٥٣ ألف نسمة **(الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء، ٢٠١١)**، وأيضاً لإمكانية تصدير اسماك الدنيس والقاروص حيث لها أسواق عالمية يمكن ان تساهم في زيادة دخل مصر من العملات الحرة.

ويرى **بهاء (١٩٨٢)** أن انتاجية بحيرة البردويل تتاثر بالطيور المهاجرة، حيث تمثل البحيرة مهبط الطيور المهاجرة، في طريقها إلى ساحل سيناء الشمالي متجه إلى الجنوب خلال فترة الخريف، ويقدر عددهم إلى أكثر من ٥٠٠ ألف طائر تمثل أكثر من ١٥٠ نوع مختلف من جنوب شرق آسيا وأوروبا، ويوضح تقرير البعثة الهولندية ١٩٧٩، والبعثة الدانمركية ١٩٨١، بأن بحيرة الزرانيق يكثر بها الجزء المملوء بالنباتات مع كمية المياه الضحلة، فتعبرها كثير من الطيور المائية كمحطة للتزويد بوقودها الإضافي، وفى نفس الوقت مهمة للطيور المولودة، وقد لوحظ عند فتح المرىء لطائر البلشون فى مزارع فرنسا، وجد بها كميات كبيرة من زريعة اسماك البورى، وصلت إلى ٣٧ زريعة وزن الزريعة من ١,٥ - ٢جم، ويستهلك الطائر الواحد٩٠ كجم سنوياً، مما يؤدى إلى إضعاف الإنتاجية، وتقوم إدارة بحيرة البردويل بمحاربة الطيور المهاجرة ومنها غراب البحر.

المشكلة البحثية

في الوقت الذي يمثل فيه نشاط الصيد بالبحر المتوسط وبحيرة البردويل قاعدة نشاط اقتصادي لكثير من أبناء محافظة شمال سيناء الا أن بحيرة البردويل وحدها تمثل قاعدة نشاط اقتصادي لنحو أكثر من ٥٠٠٠ أسرة من أهالي المحافظة، كما تمثل مصدر رزق طائفة أخرى من المتعاملين مع الصيادين من تجار ومناديب الصيد ووسطاء وورش إصلاح المواتير وتجار الغزول والشباك ومصانع الثلج وورش إنشاء وإصلاح المراكب، إلا انه قد لوحظ في السنوات الأخيرة أن الإنتاج من البحيرة يعاني من انخفاض نسبي في كمية وقيمة الإنتاج وكذلك تغير نوعي غير مرغوب في الأسماك التي تنتجها البحيرة، الأمر الذي انعكس سلبا على وسائل الانتاج وطرق وأساليب الصيد وبالتالي على أحوال الصيادين ودخولهم ومستوى معيشتهم.

الامر الذى استوجب اعداد دراسة عن الفجوة التكنولوجية التي يعانى منها مجتمع الصيد ببحيرة البردويل وتقترح الدراسة مدخلا لدراسة الاثار الاجتماعية والاقتصادية للفجوة التكنولوجية يقوم على الأبعاد أو العناصر الفاعلة في الفجوة التكنولوجية، حيث يسهم الصيادين بمعارفهم وممارستهم في تكوين الفجوة، في حين يسهم الباحثين في مجال الثروة السمكية أيضا بنصيب في توصياتهم ونشرها، كما يسهم الجهاز الاداري بالبحيرة في تقديم التعليمات والمحافظة عليها في الفجوة التكنولوجية أيضا، وأخيرا تسهم جمعيات الصيادين بنصيب مفروض من خلال خدماتها وأدائها في الفجوة التكنولوجية، ويمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤلات الاتيه:

١-ما هو المستوى السائد للخصائص الاجتماعية والاقتصادية للصيادين ببحيرة البردويل؟
٢-ما هي الفجوة بين معرفة وتطبيق الصيادين للتوصيات الارشادية المتعلقة بالصيد؟
٣-ما هي المشكلات التي تواجه الصيادين ببحيرة البردويل ومقترحاتهم؟
٤-ما هي الاثار الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على الفجوة التكنولوجية ببحيرة البردويل؟
٥-ما هي البرامج والتدخلات المقترح ادخالها لتقليل الفجوة التكنولوجية بمجتمع الصيد ببحيرة البردويل؟

أهداف البحث

اتساقا مع مشكلة البحث وسعيا للاجابة على تساؤلاتها فقد استهدف البحث تحقيق الاهداف التالية:

١- التعرف على المستوى السائد للخصائص الاجتماعية والاقتصادية للصيادين ببحيرة البردويل.
٢- التعرف على الفجوة بين معرفة وتطبيق الصيادين للتوصيات الارشادية المتعلقة بالصيد.
٣- التعرف على المشكلات التى تواجه الصيادين ومقترحاتهم للتغلب عليها.
٤- التعرف على الاثار الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على الفجوة التكنولوجية ببحيرة البردويل.
٥- اعداد وصياغة برامج وتدخلات مقترحة لتقليل الفجوة التكنولوجية بمجتمع الصيد ببحيرة البردويل بناء على نتائج البحث.

الاطار النظرى

تعريف الفجوة التكنولوجية

عرفت الفجوة بأنها مشكلات يراد حلها أو احتياجات يراد تلبيتها وأنها مؤشر عن مدى التفاوت بين الوضع الراهن وما يراد أو يجب تحقيقه من أجل استقرار الجماعة وظهور أي تفاوت بين الوضعين يعبر عنه بمصطلح الفجوة أو الثغرة (**العادلي، ١٩٨٣**). وأيضا عرفت الفجوة التكنولوجية بأنها حاجات تعليمية تعكس الفرق بين ما هو كائن وما يجب أن يكون (**عبد المقصود واخرون، ١٩٨٧**). والفجوة هي الفارق الزمني بين اكتشاف الأفكار وبين انتشارها وتطبيقها (**عمر، ١٩٩٨**).

وتنص تصورات نظرية وليام اوجبرن أن الهوة الثقافية أو ما يسمى بالفجوة التكنولوجية التي تحدد أن الثقافة أو المتغيرات المادية (المبتكرات) تتقدم بمعدل تغير اكبر مما تتغير به ثقافة التكيف أو المتغيرات غير المادية كالعادات والتقاليد والقوانين وسياسات الحكومات مؤدية بدورها لحدوث سوء تكيف مستمر أو بمعنى آخر إن التغيرات في العوامل المادية تسير بسرعة اكبر من التغيرات في العوامل غير المادية مما يحدث فجوة تعوق التغير الاجتماعي تعرف هذه الفجوة بالهوة الثقافية أو الفجوة التكنولوجية (**مصطفي، ٢٠٠٢**).

ويتضح من استعراض التعريفات السابقة أن الفجوة التكنولوجية هي الهوة الناتجة عن التفاوت المعرفي والزمني بين إنتاج التقنية ومستوى معرفة وتطبيق الأفراد لها مما يؤدي لعدم تحقيق تلك التقنية للعائد الاقتصادي والاجتماعي المتوقع من إنتاجها.

أسباب الفجوة التكنولوجية

يصنف زهران في دراسته لدور كليات الزراعة والجهات البحثية معوقات نشر واستخدام المعرفة الزراعية كالتالي:

معوقات مالية وإدارية، من أهمها:

١. غياب الجهة أو الوحدة المسئولة عن وظيفة استخدام المعرفة الزراعية.
٢. عدم توفير التمويل اللازم من الجهات المستفيدة.
٣. عدم تقنين الصلة بين الجامعة والجهات المستفيدة.
٤. ارتفاع كلفة البحوث ذات القيمة التطبيقية.
٥. ضعف الإمكانيات المعملية والبحثية بالجامعة.

معوقات اقتصادية، ومن أهمها:

١. قصور في حصر المشكلات الإنتاجية وإيصالها للجامعة.
٢. ضعف الصلة بين الجامعة ووزارة الزراعة.
٣. ضعف الصلات الشخصية للأساتذة بالمنتجين.
٤. ضعف العلاقات والخبرة بالهيئات والمؤسسات المعنية.
٥. غياب الندوات المتخصصة حول مشكلات الإنتاج.
٦. غياب الحقول الإرشادية والوحدات النموذجية للجامعة.

معوقات خاصة بأعضاء هيئة التدريس، ومن أهمها:

١. غياب الحافز الأدبي والمادي لعضو الهيئة.
٢. زيادة العبء التدريسي والبحثي على عضو الهيئة.
٣. عدم اقتناع وتجاوب أعضاء الهيئة مع الوظيفة الإرشادية.
٤. انخفاض نسبة البحوث التطبيقية في إنتاج الباحثين.
٥. سيطرة إغراض الترقية على توجيه البحوث الزراعية.

معوقات نفسية، ومن أهمها:

١. الحواجز الوهمية بين المنتجين والباحثين.
٢. اعتزاز المنتجين بأفكارهم الإنتاجية التقليدية.
٣. خوف المسئولين من الإفصاح عن مشكلات الإنتاج.
٤. لامبالاة أعضاء الهيئة بوظيفة استخدام المعرفة الزراعية.
٥. انعدام ثقة الجمهور في نتائج البحث العلمي.

معوقات قومية وعامة، من أهمها:

١. غياب فكر استخدام المعرفة عن المخططين للسياسات الجامعية.
٢. غياب الخطة القومية للإفادة من البحوث العلمية.
٣. عدم التنسيق بين الجامعات في هذا الصدد. (**زهران، ١٩٩٢، ص ١٦-١٩**).

وتنـــاول أبوحطـــب والشـــوادفي أســـباب الفجـــوة التكنولوجيـــة ممـــا يســـبب تـــدنى مســـتويات تطبيـــق نتـــائج البحوث الزراعية التى أهمها:

١. خوف المسئولين من الإفصاح عن مشكلات الإنتاج الزراعي.
٢. تراخى الجهات المستفيدة والمستهدفة بالبحث.
٣. انخفاض نسبة البحوث التطبيقية الزراعية.
٤. عدم اقتناع الباحثين بالوظيفة الإرشادية والاستشارية.
٥. عدم توفر دعم مالي لوظيفة استخدام المعرفة وعدم التوازن بين أنشطة البحث والتعليم والإرشاد.
٦. عدم اقتناع المنتجين بنتائج الأبحاث العلمية وعدم الحصر الكامل لمشكلات المنتجين.

(**أبو حطب والشوادفي، ١٩٩٣**).

وأشارت الدراسات الى دور أعضاء هيئة التدريس بكليات الزراعة يكاد يقتصر على إجراء البحوث المعملية فقط ويظهر القصور الواضح في بقية الأنشطة الإرشادية والمتمثلة في تعاون كليات الزراعة مع المنظمات الأهلية والجهات المعنية في تخطيط برامج تنمية المجتمع المحلى، وقيام الزيارات الميدانية لتقديم النصح الإرشادي، وإنتاج المعينات الإرشادية لتبسيط ونشر المادة العلمية بين الزراع، القيام بتخطيط وتنفيذ برامج تدريبية للزراع والعاملين الإرشاديين (**فتحى، ١٩٩٣**).

ويرى زهران أن هناك عدة مؤشرات لضعف العلاقة الزراعية بين الجهات البحثية وجهات التطبيق وتتمثل تلك المؤشرات في التالي:

١. إنتاج معرفة زراعية لا تستخدم، وضعف استخدام إمكانات النظام البحثي لخدمة الإنتاج الزراعي.
٢. شيوع العلاقات غير الرسمية غير المستقرة ولا المستمرة ولا المتكاملة.
٣. تواضع القاعدة التكنولوجية والبحث العلمي وبخاصة الزراعي.
٤. تخلى النظام الإنتاجي عن تقديم الدعم للنظام البحثي الزراعي (**زهران، ١٩٩٥**).

والفجوة بين ما يظهر من نتائج البحوث وما يطبق منها ما هي إلا نتاج عدم اقتناع المزارع بنتائج تلك البحوث التي تصله-إن وصلت إليه- كمعلومات مكتوبة لم يرى تطبيقها بعينة في الحقول الإرشادية ولم يرى النتاج الاقتصادي من تطبيقها وان كان ذلك نتيجة لسبب فيكون هو الضعف الحقيقي في العلاقات بين أجهزة البحث والجهاز الإرشادي ذلك بالإضافة لان البحث العلمي لا يقوم على حل مشكلات المزارعين في موقعهم وحقولهم (**عمر، ١٩٩٥**).

المنهج البحثي

منهج البحث وأسلوب جمع البيانات

استخدم البحث المنهج التجريبي، حيث تم استخدام المنهج التجريبي في اختبار صحة الفروض النظرية للدراسة الميدانية لعينة المبحوثين الصيادين، حيث اعتمد هذا البحث في جمع البيانات على استخدام استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية فقد تم تصميم استمارة استبيان لعينة من المبحوثين الصيادين عدد ١٧٧ مبحوثا).

المجال البحثي

يتضمن المجال البحثى للدراسة ثلاث مجالات فرعية هي: المجال الجغرافي، المجال البشري والمجال الزمني للدراسة.

المجال الجغرافي

يقصد بالمجال الجغرافي المنطقة أو المناطق التى أجري بها البحث الميداني، ويشكل النطاق الجغرافي لبحيرة البردويل منطقة البحث.

المجال البشري

ويقصد به الافراد الذين طبقت عليهم هذا البحث ويترتب على تحديد هؤلاء الافراد تحديد شاملة وعينة البحث حيث تم اختيار عينة عشوائية من الصيادين من كل جمعية من الجمعيات التعاونية المدروسة باجمالى عدد (١٧٧) صياد يعملون على ١٧٧ مركب من المراكب العاملة ببحيرة البردويل التى تمثل حوالى ١٤% من اجمالى شاملة مراكب الصيد والبالغ عددها ١٢٢٨ مركب وقد تم اختيار العينة بعد تحديد عدد الاسر حتى لا يتكرر وجود عضوية من اسرة واحدة وذلك وفقا للتسهيلات المتاحة للباحث مع مراعاة مبدأ العشوائية من كشوف الاختيار (جدول ١).

المجال الزمني

يقصد به الفترة الزمنية الفعلية التى تم خلالها جمع البيانات الميدانية لاستمارات الاستبيان حيث استغرق جمع بيانات استمارات الاستبيان ستة أشهر بدأت من أول يناير ٢٠١٧ وانتهاءا بنهاية يونيو ٢٠١٧.

التعريفات الإجرائية والقياس الكمى لمتغيرات البحث

اعتمد البحث فى جمع البيانات على استخدام استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية لأفراد العينة، وبما يتفق وتحقيق أهدافه، وفيما يلي عرضا لمتغيرات البحث والمعالجة الكمية لها:

الفجوة التكنولوجية

يقصد بالفجوة التكنولوجية بهذه الدراسة الفرق بين الدرجة الكلية الحاصل عليها المبحوث مقارنة بالدرجة الكلية للمقياس نتيجة استجابته لمجموعة من التوصـــيات

جدول ١. شاملة وعينة البحث موزعة حسب الجمعيات التعاونية المدروسة للصيادين محل الدراسة.

المركز	الجمعية	اجمالى المراكب	اجمالى الصيادين المستفيدين (%)	العينة المختارة
العريش	العريش	١٤٨	١٢,٠٥	١٥
	السلام	١١٨	٩,٦	١٢
بئرالعبد	الساحل	٥٠١	٤٠,٧	٧٥
	٦ اكتوبر	٢٢٠	١٧,٩	٣٨
	البردويل	١٨٧	١٥,٢٢	٢٥
	سيناء	٥٤	٤,٣	١٢
الاجمالى	٦	١٢٢٨	١٠٠	١٧٧

المصدر: منطقة الثروة السمكية بشمال سيناء، فبراير ٢٠١٧.

الارشادية المتعلقة بالصيد وتتكون من ٦ محاور وهى محور الشباك ومحور الحرف ومحور الأسماك ومحور المراكب ومحور تحسين البيئة المائية ومحور التسويق والتمويل، ويتم قياسها من خلال مؤشري المعرفة والتطبيق.

مجتمع الصيد

هو ذلك المجتمع الذى يعيش بمنطقة بحيرة البردويل ويتعيش من ريعها ويتكون من الصيادين، الباحثين، والمسئولين وجمعيات الصيادين.

مجموعة المتغيرات المتعلقة بالتركيب الديموجرافي والاقتصادى

- السن: يقصد به المرحلة العمرية التى وصل اليها المبحوث منذ ميلاده حتى وقت إجراء الدراسة، وقد تم قياسة من خلال سؤال المبحوث عن سنه، وهو رقم مطلق.
- الحالة التعليمية للمبحوث: ويقصد به المرحلة التعليمية التي وصل إليها المبحوث، وقد تم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن المرحلة التعليمية التي وصل إليها وقد تم تقسيمها إلى: امى (١)، يقرا ويكتب (٢)، مؤهل متوسط (٣)، مؤهل فوق متوسط (٤)، جامعى(٥).
- متوسط الدخل الشهري: يقصد به مقدار الدخل الشهرى لأسرة المبحوث بالجنيه المصرى وهو رقم مطلق، وتم تقسيم الدخل الشهري الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والحد الاعلى لهذة الاستجابات بحيث تصبح على النحو التالى، دخل منخض (١٠٠- ٧٥٠)، ودخل متوسط (٧٥٠- ١٤٠٠) ودخل مرتفع أكثر من ١٤٠٠.
- الحيازة الزراعية: يقصد بها ما يحوزه المبحوث من أرض مقدرة بوحدة المساحة الفدانية، تم حساب الحيازة الزراعية بالمساحة الفدانية التى يحوزها المبحوث، وتم تقسيم الحيازة الزراعية الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والحد الاعلى لهذه الاستجابات بحيث تصبح على النحو التالى، حيازة منخفضة (أقل من ١ فدان)، وحيازة متوسطة (١- ٣أفدنة) وحيازة مرتفعة أكثر من ٣ أفدنة.
- الحيازة الحيوانية: يقصد بها ما يملكه المبحوث من حيوانات، تم الحصول على درجة واحدة لكل مبحوث عن طريق ضرب كل نوع من الحيوانات فى القيم الرقمية التالية **(معهد بحوث الإنتاج الحيواني، مركز البحوث الزراعية، ١٩٨٨، ص ١٢٣)**: الجمال= ١,١٠، الجاموس= ١,١٠، الأبقار= ١، الأغنام= ٠,٢، الماعز= ٠,١٦، الحمير= ٠,٤، وتم حساب المجموع الكلي لهذه الدرجات ليعبر عن قيمة رقمية واحدة لهذا المتغير، وتم تقسيم الحيازة الحيوانية وفقا للحد الادنى والحد الاعلى الى ثلاثة فئات بحيث تصبح على النحو التالى لايمتلك واخذ القيمة صفر وحيازة حيوانية قليلة اقل من ٢ وحيازة حيوانية مرتفعة اكثر من ٢.
- الاتجاه نحو الادخار والاستثمار: الدرجة التى يحصل عليها المبحوث نتيجة استجابته على مجموعة من العبارات المتعلقة بالحرص على الاستخدام الحكيم للموارد والنفقات والميل للاستثمار، وتم التعرف على الإتجاه نحو الادخار والاستثمار من خلال استجابة المبحوث على خمسة عبارات قسمت الاستجابة عليها الى (موافق، الى حد ما، غير موافق) وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم تقسيم الاتجاه نحو الادخار والاستثمار الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح اتجاه منخفض من (٥-٩) واتجاه متوسط من (٩-١٢) واتجاه مرتفع (١٢- ١٥).
- السلوك الاقتراضى: ويقصد به عدد القروض او السلف التى حصل عليها المبحوث، وتم التعرف عليها من خلال سؤالين، السؤال الاول المتعلق بالحصول على

القروض صنفت الاستجابه عليه الى (نعم، لا) واعطيت الدرجات (١، ٢) والسؤال الثانى المتعلق بعدد القروض وتم تركه كرقم مطلق، وتم تقسيم السلوك الاقتراضى الى فئتين طبقا للحد الادنى والحد الاعلى، حيث من حصل على قرض اخذ الرقم ١ ومن لم يحصل على قرض اخذ الرقم ٢، بينما تم تقسيم عدد القروض التى حصل عليها المبحوثين الى ثلاثة فئات طبقا للحد الادنى والحد الاعلى وكانت قروض منخفضة من ١-٢، اما القروض المتوسطة من ٣-٥، وعدد القروض المرتفعة أكثر من ٥.

- ملكية أجهزة الصيد: من خلال السؤال عن الاتى: (أ) مهنة المالك صياد(١) أخري (٢).

مجموعة المتغيرات المتعلقة بالحالة الاجتماعية والنفسية

- معرفة القضايا العامة: يقصد به مدى وعى المبحوث بالقضايا المحيطة به ودرجة تقديره لاهميتها، تم التعرف عليها اجرائيا من خلال عرض مجموعة من القضايا العامة صنفت الاستجابة عليها من خلال (يعرف، لا يعرف) واعطيت الدرجات (٢، ١) على الترتيب، وتم تقسيم الوعى بالقضايا العامة الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى لهذه الاستجابات بحيث تصبح وعى منخفض (٧- ٩,٣) ووعى متوسط من(٩,٣-١١,٦) ووعى مرتفع من (١١,٦- ١٤).
- التعرض لمصادر الاعلام: يقصد به اجمالى الدرجة التى يحصل عليها المبحوث والتى تعبر عن مدى سعيه ومواظبته على مشاهدة البرامج التلفزيونية او الاستماع للبرامج الاذاعية او قراءة الصحف والمجلات او حضور الندوات والاجتماعات والدورات التدريبيه في مجال الصيد، يقصد به سعى ومواظبة المبحوث على مشاهدة البرامج التلفزيونية او الاستماع للبرامج الاذاعية او قراءة الصحف والمجلات او حضور الندوات والاجتماعات والدورات التدريبيه في مجال الصيد، وتم التعرف عليها من خلال قياس درجة التعرض لمصادر الاعلام المختلفة من خلال تقسيم الاستجابات الى (دائما، احيانا، نادرا، لا) واعطيت الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم تقسيم التعرض لمصادر الاعلام الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح تعرض منخفض من (٥-٩) وتعرض متوسط من (٩- ١٢) وتعرض مرتفع (١٢-١٥).
- المشاركة في منظمات المجتمع المدنى: الدرجة التى يحصل عليها المبحوث الدالة على مستوى عضويته في اى نوع من انواع المنظمات الموجودة في المجتمع (اقتصادية، سياسية، اجتماعية، تعاونية)، وتم التعرف عليها من خلال قياس مستوى المشاركة (رئيس، عضو مجلس، عضو عادي، غير مشارك) وأعطيت الدرجات (٣،٤،١،٢) على الترتيب. وتم تقسيم المشاركة في منظمات المجتمع المدنى الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح مشاركة منخفضة من (٤-٥) ومشاركة متوسطة من (٥-٦) ومشاركة مرتفعة (٦-٧).
- مستوى الطموح: الدرجة التي يحصل عليها المبحوث على فقرات مقياس مستوى الطموح، وتم التعرف عليها من خلال خمسة عبارات قسمت الاستجابة عليها الى (موافق، الى حد ما، غير موافق) واعطيت الدرجات (١،٢،٣) على الترتيب، وتم تقسيم مستوى الطموح الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح طموح منخفض من (٩-١١) وطموح متوسط من (١١-١٣) وطوح مرتفع (١٣-١٥).
- الاتجاه نحو المستحدثات الاجتماعية والتكنولوجية: ويقصد به ميل المبحوث نحو التكنولوجيا والتقنيات الحديثة، وقد تم قياسه عن طريق: (١) الاتجاه نحو المستحدثات الاجتماعية وهي الدرجة التى يحصل عليها المبحوث نتيجة طبيعة استجاباته على عبارات الاتجاه نحو المستحدثات الاجتماعية، وتم التعرف على الإتجاه نحو المستحدثات الاجتماعية من خلال خمسة عبارات قسمت الاستجابة عليها الى (موافق، الى حد ما، غير موافق) وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم تقسيم الاتجاه نحو المستحدثات الاجتماعية الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح منخفضة من (٥-٩) ومتوسطة من (٩-١٢) ومرتفعة (١٢-١٥).
(٢) الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية وهي الدرجة الكلية لاستجابة المبحوث على مجموعة من العبارات التى توضح استعداده لتجريب ما يسمع عنه من مستحدثات تكنولوجية، وتم التعرف على الإتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية من خلال ستة عبارات قسمت الاستجابة عليها الى (موافق ، الى حد ما ، غير موافق) وأعطيت الدرجات (٣، ٢،١) على الترتيب، وتم تقسيم الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح منخفضة من (٩-١٢) ومتوسطة من (١٢-١٥) ومرتفعة (١٥-١٨).
- درجة القدرية: الدرجة الكلية التى يحصل عليها المبحوث حسب طبيعة استجاباته على مجموعة من العبارات التى تبين سعيه للاخذ بالاسباب مع ترك الامور لله، تم التعرف عليها من خلال ستة عبارات قسمت الاستجابة عليها الى (موافق، الى حد ما، غير موافق) وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم تقسيم درجة القدرية الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح منخفضة من (٦-١٠) ومتوسطة من (١٠-١٤) ومرتفعة (١٤-١٨).

- الاتجاه نحو الاجهزة الحكومية: الدرجة التى يحصل عليها المبحوث نتيجة استجابته على مجموعة من العبارات تعكس نظرته للاجهزة الحكومية القائمة على خدمة الصيادين، تم التعرف عليها من خلال خمسة عبارات قسمت الاستجابة عليها الى (موافق، الى حد ما، غير موافق) وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم تقسيم الاتجاه نحو الاجهزة الحكومية الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح منخفضة من (٥-٩) ومتوسطة من (٩-١٢) ومرتفعة (١٢-١٥).
- الاتجاه نحو الإدارة والجمعيات الخاصة بالصيادين: ويقصد بها درجة العلاقة بين المبحوثين من جهة وبين ادارة البحيرة وجمعيات الصيادين من جهة اخري، تم التعرف عليها من خلال خمسة عبارات قسمت الاستجابة عليها الى (موافق، الى حد ما، غير موافق) وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم تقسيم الاتجاه نحو الإدارة والجمعيات الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح منخفضة من (٥-٩) ومتوسطة من (٩-١٢) ومرتفعة (١٢-١٥).
- التعرض الثقافي: ويقصد به درجة تعرض المبحوث للندوات الارشادية وسعيه للمشاركة فيها ومصادر معلوماته عن نظام الصيد بالبحيرة، تم التعرف عليها من خلال أربعة اسئلة قسمت الاستجابة علي الثلاثة اسئلة الاولى الى (نعم، لا) واعطيت الدرجات (١،٢) على الترتيب اما السؤال الرابع والاخير فاخذ الدرجات (٦، ٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم تقسيم التعرض الثقافي الى ثلاثة فئات وفقا للحد الادنى والاعلى بحيث تصبح تعرض منخفض من (٤-٥) وتعرض متوسط من (٥-٦) وتعرض مرتفع (٦-٧).
- التعرض التكنولوجى: ويقصد به درجة تعرض المبحوث للتكنولوجيا الجديدة ومعرفته لها واستخدامها ومتابعته لظهور كل ماهو جديد، وتم التعرف عليها من خلال خمسة أسئلة قسمت الاستجابة على السؤال الاول الى نعم (٢) او (١) ومعرفتها منين من خلال استجابات من ١ الى ٧، وهل يستخدم التكنولوجيا دائما(٣)، احيانا (٢)، نادرا (١)، وتفتكر لها عائد (٣) الى حد ما (٢) لا يوجد(١)، وهل تتابع ظهور تكنولوجيا جديدة دائما (٣)، احيانا(٢)، نادرا(١).

(المتغير التابع) التوصيات الارشادية المتعلقة بالصيد:

يتم التعرف على وجود الفجوة التكنولوجية من خلال السؤال عن التوصيات الفنية المتمثلة في ستة محاور رئيسية وهى:

١- محور الشباك: وتضم (٥) عبارات.

٢- محور المراكب: وتضم (٥) عبارات.

٣- محور الحرف: وتضم (٥) عبارات

٤- محور الأسماك: وتضم (٥) عبارات.

٥- محور تحسين البيئة المائية للبحيرة: وتضم (٥) عبارات.

٦- محور التسويق والتمويل: وتضم (٥)عبارات.

وتحسب الفجوة التكنولوجية من خلال تحديد الدرجة الكلية لاستجابة المبحوثين للمحاور الستة السابقة من خلال المؤشرين الاتيين كالتالي:

- قياس مستوى المعرفة: تم التعرف على مستوى المعرفة من خلال قائمة تضم (٣٠) نقطة وقسمت الاستجابة إلى (لا يعرف، الى حد ما، يعرف) بدرجات (١،٢،٣).
- قياس مستوى التطبيق : تم التعرف على مستوى التطبيق من خلال قائمة تضم (٣٠) نقطة وقسمت الاستجابة إلى (لا يطبق، الى حد ما، يطبق) بدرجات (١،٢،٣).

فروض الدراسة: الفرض النظري العام:

تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية التالية: (العمر – الحالة التعليمية ـــ متوسط الدخل الشهري – الحيازة الزراعية – الحيازة الحيوانية – – ملكية أجهزة الصيد – المسالك التمويلية – مستوى الطموح – المعرفة بالقضايا العامة – التعرض لمصادر الاعلام – المشاركة في منظمات المجتمع المدنى – مستوى الطموح – الاتجاه نحو المستحدثات – درجة القدرية – الاتجاه نحو الاجهزة الحكومية – علاقة الصياد بالإدارة والجمعيات – التعرض الثقافي – التعرض التكنولوجى) في تفسير مستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل.

الفرض الاحصائى

لا تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية التالية: (العمر – الحالة التعليمية ـــ متوسط الدخل الشهري – الحيازة الزراعية – الحيازة الحيوانية – – ملكية أجهزة الصيد – المسالك التمويلية – مستوى الطموح – المعرفة بالقضايا العامة – التعرض لمصادر الاعلام – المشاركة في منظمات المجتمع المدنى – مستوى الطموح – الاتجاه نحو المستحدثات – درجة القدرية – الاتجاه نحو الاجهزة الحكومية – علاقة الصياد بالإدارة والجمعيات – التعرض الثقافي – التعرض التكنولوجى) في تفسير مستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل.

النتائج ومناقشتها

السمات الاجتماعية والاقتصادية للصيادين ببحيرة البردويل

البعد الأول : المتغيرات الديموجرافية والاقتصادية

السن

توضح نتائج الدراسة أن غالبية المبحوثين من الصيادين أعمارهم صغيرة إلى متوسطة حيث تمثل الفئة العمرية اقل من ٣٥ سنة حوالي ٦٢,١% من المبحوثين والفئة العمرية (٣٦-٥٠) حوالي ٣١,١ %، بينما يقل كبار السن (أكثر من ٥٠ سنة) حيث يمثلون ٦,٨% من إجمالي المبحوثين الصيادين مما يشير إلى أن فئة الشباب هي الأكثر تمثيلا، تليها فئة البالغين لأنهم يتمتعون بحيوية وطاقة الشباب التي تتطلبها ممارسة هذه المهنة مثل قوة الجسم، والقدرة على التحمل واكتساب المزيد من الخبرات والمهارات، وكذلك يتميزون بالرغبة في التعلم وتطوير قدراتهم، حيث أنها في قمة النضوج الفكري، وصدق الله اذ يقول " ... حتى إذا بلغ أشده وبلغ أربعين سنة قال رب أوزعني أن أشكر نعمتك... " (الأحقاف:١٥).

الحالة التعليمية

كلما زاد تعليم الفرد زاد احتمال تقبله للأساليب والأفكار الحديثة، ويظهر جدول ٢ أن نسبة الأمية بين عينة المبحوثين الصيادين تبلغ ٢٧,١% ومن يستطيعون القراءة والكتابة (يقرأ ويكتب– مؤهل متوسط– مؤهل فوق متوسط) تصل نسبتهم حوالى ٧٢,٩%.

ونجد أن ٤٨ مبحوثا منهم لم يلتحقوا بأي نوع من التعليم بما يمثل أكثر من ربع المبحوثين (٢٧,١%) أميون، و٧٦ مبحوثا منهم لم يكملوا تعليمهم بما يمثل ٤٢,٩% أقل من نصف عدد المبحوثين، أى ان حوالى ٧٠% من عينة المبحوثين مستوى تعليمهم منخفض، وهذا يرجع الى طبيعة مهنة الصيد التى تجذب الإفراد دون التقيد بشرط التعليم أو الحصول على شهادة، إلا أن ذلك يعد عائقا أمام قدرة هؤلاء المبحوثين على استغلال الإمكانيات المادية والاقتصادية والاجتماعية لديهم ومن ناحية أخري يعيق برامج التنمية لبحيرة البردويل.

متوسط الدخل الشهري

تشير النتائج الواردة في جدول ٢ أن غالبية المبحوثين يقعون في فئة الدخول المنخفضة اقل من ٧٥٠ جنية شهريا بنسبة ٩٢,١% بينما متوسطي الدخل تبلغ نسبتهم ٦,٨%، وفي ضوء الحد الأدنى للأجور الذي حددته الحكومة المصرية فان حوالي ٩٩% من المبحوثين الصيادين يقعون في فئة أقل من الحد الادنى للأجور (الدخول المنخفضة)، بينما بلغت نسبة الدخول المرتفعة ١% فقط من إجمالي المبحوثين الصيادين، لذا يجب على المسئولين ايجاد سبل لرفع المستوى الاقتصادي للصيادين وذلك عند وضع برامج تنمية بحيرة البردويل.

الحيازة الزراعية

يتضح من جدول ٢ ان ٢٧,١% ملكيتهم من الأراضي منخفضة حيث لا يتعدى الواحد فدان، بينما بلغت الفئة المتوسطة ٥٨,١%، حيث يملكون من فدان إلى ثلاثة أفدنة، بينما بلغت الحيازة الكبيرة من (٣-٥) أفدنة حوالى ١٤,٨%، ويعزى هذا لضعف المستوى الاقتصادي للصيادين.

الحيازة الحيوانية:

تشير البيانات الواردة في جدول ٢ أن من لا يمتلك أي عدد من الحيوانات بلغت نسبتهم ٣٤,٤% والقليلة ٦١,١%، بينما من يتملكون حيازة حيوانية كبيرة فقد بلغت نسبتهم ٤,٥% من إجمالي عينة المبحوثين، وهذا يدل على أن اهتمام المبحوثين وانشغالهم بالصيد أثر سلبيا على حجم الحيازة الحيوانية.

ملكية أجهزة الصيد

يتضح من جدول ٢ أن أكثر من نصف عدد المبحوثين الصيادين ملكيتهم منخفضة لأجهزة وأدوات الصيد بنسبة بلغت ٥٨,٢%، بينما من كانت ملكيتهم متوسطة الى مرتفعة كانت ٢٧,١%، ١٤,٧% على الترتيب، مما يدل على قلة الامكانيات المتاحة للصيد وقلة الموارد لدى الصياد.

الاتجاه نحو الادخار والاستثمار

تبين نتائج جدول ٢ أن حوالى ٣٤,٥% من المبحوثين الصيادين لديهم اتجاه منخفض نحو الادخار، بينما بلغ الاتجاه المتوسط ٥٦,٥% من اجمالى المبحوثين الصيادين، أما الاتجاه المرتفع نحو الادخار فبلغت نسبته ١٠% فقط من إجمالي العينة، مما يساعد في وضع البرامج والتدخلات الاصلاحية لتنمية بحيرة البردويل.

السلوك الاقتراضى

توضح نتائج جدول ٢ أن ٤٦,٣% من المبحوثين لم يحصلوا على قرض، بينما حصل ٥٣,٧% على قرض سواء كان من جمعيات الصيادين او من تجار الاسماك (المندوب)، وهذا يدل على مدى تحكم وسيطرة المندوب في الصياد وتحديده لسعر الاسماك ونسبة العمولة الخاصة به.

البعد الثاني: المتغيرات المرتبطة بالحالة الاجتماعية والنفسية للمبحوثين

معرفة القضايا العامة

يلاحظ من جدول ٢ أن غالبية المبحوثين الصيادين معرفتهم ووعيهم للقضايا العامة ضعيف الى متوسط بنسبة ٣٥,٦%، ٣٥,١ % على التوالي وقد يعزى هذا الى ارتفاع نسبة الامية بين المبحوثين الصيادين وانشغالهم بأعمال الصيد، أما من كانوا على معرفة قوية فقد بلغت نسبتهم ٢٩,٣%.

جدول ٢. توزيع المبحوثين وفقا لخصائصهم الشخصية.

الخصائص	(ت)	(%)	الخصائص	(ت)	(%)
العمر:			مستوى الطموح:		
ـ ٣٥ عاما فأقل	١١٠	٦٢,١	منخفض	١١	٦
ـ من ٣٦ ـ ٥٠ عاما	٥٥	٣١,١	متوسط	٣٩	٢٢
ـ أكثر من ٥٠ عاما	١٢	٦,٨	عالى	١٢٧	٧٢
الاجمالى	١٧٧	١٠٠	الاجمالى	١٧٧	١٠٠
الحالة التعليمية:			درجة العائلية:		
امى	٤٨	٢٧,١	منخفضة	٣٠	٢٠
يقرا ويكتب	٧٦	٤٢,٩	متوسطة	٦١	٤٠,٦٧
مؤهل متوسط	٥١	٢٨,٨	مرتفعة	٥٩	٣٩,٣٣
مؤهل فوق متوسط	٢	١,١	الاجمالى	١٥٠	١٠٠
الاجمالى	١٧٧	١٠٠			
متوسط الدخل الشهري:			الاتجاه نحو المستحدثات:		
دخل منخفض	١٦٣	٩٢,١	منخفضة	٣٤	١٩
دخل متوسط	١٢	٦,٨	متوسطة	١٣٠	٧٣
دخل مرتفع	٢	١,١	مرتفعة	١٣	٨
الاجمالى	١٧٧	١٠٠	الاجمالى	١٧٧	١٠٠
الحيازة الزراعية:			الاتجاه نحو الادخار والاستثمار:		
منخفضة	٤٨	٢٧,١	منخفضة	٦١	٣٤,٥
متوسطة	١٠٣	٥٨,١	متوسطة	١٠٠	٥٦,٥
مرتفعة	٢٦	١٤,٨	مرتفعة	١٦	١٠
الاجمالى	١٧٧	١٠٠	الاجمالى	١٧٧	١٠٠
الحيازة الحيوانية:			درجة القدرية:		
لا يمتلك	٦١	٣٤,٤	منخفضة	٦٣	٣٥,٦
قليلة	١٠٨	٦١,١	متوسطة	٥٣	٣٠
كبيرة	٨	٤,٥	مرتفعة	٦١	٣٤,٤
الاجمالى	١٧٧	١٠٠	الاجمالى	١٧٧	١٠٠
السلوك الاقتراضى:			الاتجاه نحو الاجهزة الحكومية:		
حصل على قرض	٩٥	٥٣,٧	منخفضة	١٥٥	٨٧,٥
لم يحصل على قرض	٨٢	٤٦,٣	متوسطة	٢١	١١,٩
الاجمالى	١١٧٧	١٠٠	مرتفعة	١	٠,٦
			الاجمالى	١٧٧	١٠٠
ملكية أجهزة الصيد:			معرفة القضايا العامة:		
ملكية منخفضة	١٠٣	٥٨,٢	معرفة ضعيفة	٦٣	٣٥,٦
ملكية متوسطة	٤٨	٢٧,١	معرفة متوسطة	٦٢	٣٥,١
ملكية مرتفعة	٢٦	١٤,٧	معرفة قوية	٥٢	٢٩,٣
الاجمالى	١٧٧	١٠٠	الاجمالى	١٧٧	١٠٠
التعرض التكنولوجي:			اتجاه الصيادين نحو ادارة البحيرة		
منخفض	٩٢	٥٢	وجمعيات الصيادين:		
متوسط	٥٥	٣١	منخفضة	١٥٦	٨٨,١
مرتفع	٣٠	١٧	متوسطة	٢٠	١١,٣
الاجمالى	١٧٧	١٠٠	مرتفعة	١	٠,٦
			الاجمالى	١٧٧	١٠٠
المشاركة في منظمات المجتمع المدنى:			التعرض الثقافي:		
منخفضة	١٨	١٠,٢	منخفض	٦٨	٣٨,٤
متوسطة	٣١	١٧,٥	متوسط	٧٤	٤١,٨
مرتفعة	١٢٨	٧٢,٣	مرتفع	٣٥	١٩,٨
الاجمالى	١٧٧	١٠٠	الاجمالى	١٧٧	١٠٠
التعرض لمصادر الاعلام:					
تعرض منخفض	٩٥	٥٣			
تعرض متوسط	٧٧	٤٣			
تعرض عالى	٧	٤			
الاجمالى	١٧٧	١٠٠			

المصدر: استمارة الاستبيان

التعرض لمصادر الاعلام

توضح نتائج جدول ٢ ان حوالى ٥٣% فقط يتسمون بالتعرض المنخفض في حين ان حوالى ٤٣% من إجمالي المبحوثين الصيادين يتسمون بالتعرض المتوسط، بينما حوالى٤% فقط يتسمون بالتعرض العالي، وتعتبر وسائل الاعلام احد المثيرات (السمعية البصرية) التي تقوم برفع مستوى الادراك لدى الافراد وزيادة هذا المستوى الإدراكي بتكرار التعرض لها لأنها تقوم بدور هام في اثارة اهتمام الافراد وتوسيع افاقهم وتعلمهم خبرات جديدة وامدادهم بالمعلومات والمهارات التي يحتاجونها.

المشاركة في منظمات المجتمع المدنى

يلاحظ من جدول ٢ أن غالبية المبحوثين الصيادين مشتركين في منظمات المجتمع المدني بنسبة ٧٢,٣% ويعزى هذا المستوى المرتفع إلى أن أغلب المبحوثين مشتركين في الجمعيات التعاونية لصائدي الأسماك الخاصة بهم، وبلغت الفئات الأخرى نسبا متقاربة حيث كانت نسبة المشاركة المنخفضة ١٠,٢% من إجمالي المبحوثين الصيادين وكذلك نسبة المشاركة المتوسطة ١٧,٥%.

مستوى الطموح

يبين جدول ٢ أن مستوى طموح المبحوثين تراوح من متوسط الى مرتفع حيث بلغت نسبة المبحوثين الصيادين الذين يتمتعون بمستوى طموح مرتفع حوالى ٧٢% من اجمالى المبحوثين الصيادين وبلغت نسبة الذين يتمتعون بمستوى طموح متوسط حوالى ٢٢%، ويعزى هذا الى أن غالبية المبحوثين تقل اعمارهم عن ٥٠% حيث الطموح العالي في الحياة الكريمة ومواكبة التطورات، بينما كان المبحوثين الصيادين الذين يقعون في مستوى الطموح المنخفض حوالى ٦% فقط.

الاتجاه نحو المستحدثات

تشير النتائج الواردة في جدول ٢ أن ١٩% من المبحوثين يتسمون بالاتجاه المنخفض في حين أن حوالي ٨١% يتسمون بالاتجاه المتوسط والمرتفع، وهذا يعتبر من ضمن العوامل الايجابية لاستعداد المبحوثين نحو كل جديد في عالم الصيد.

درجة القدرية

تشير نتائج جدول ٢ أن ٣٥,٦% من المبحوثين لديهم تواكلية منخفضة، بينما حوالى ٣٠% يتسمون بدرجة قدرية متوسطة، أما ٣٤,٤% من المبحوثين يتمتعون بدرجة قدرية مرتفعة، وهذا يوضح أنهم يتركون أمورهم لله حيث السعي مبكرا للرزق ورمى الشباك في الماء وانتظار الرزق من الله.

الاتجاه نحو الأجهزة الحكومية

تشير النتائج الواردة في جدول ٢ أن ٨٧,٥% من المبحوثين اتجاههم منخفض، وحوالى ١١,٩% اتجاههم متوسط، بينما كان الاتجاه المرتفع أقل من ١%، وهذا يدل على عدم اضلاع الأجهزة الحكومية بمسئولياتها وواجباتها تجاه مجتمع الصيادين ويتطلب مجهودا اكبر من هذه الاجهزة القائمة على خدمة مجتمع الصيادين.

اتجاه الصيادين نحو ادارة البحيرة وجمعيات الصيادين:

يتضح من جدول ٢ إن ٨٨,١% من المبحوثين علاقتهم منخفضة بإدارة البحيرة وجمعيات الصيادين، وحوالى ١١,٣% علاقة متوسطة، بينما ٠,٦% فقط علاقتهم مرتفعة، وهذا يتطلب جهودا مضاعفة من الإدارة والجمعيات لكسب ثقة الصيادين والعمل على حل مشكلاتهم وتوفير معدات الصيد لهم وتسهيل اجراءات الصيد.

التعرض الثقافي

يوضح جدول ٢ ان ٣٨,٤% من المبحوثين تعرضهم الثقافي منخفض، بينما ٤١,٨% تعرضهم متوسط، في حين ان ١٩,٨% من المبحوثين تعرضهم مرتفع.

التعرض التكنولوجى

يوضح جدول ٢ أن ٨٣% من المبحوثين تعرضهم التكنولوجي منخفض الى متوسط بنسبة بلغت ٥٢%، ٣١% على الترتيب، مما يدل على حاجة الصيادين الى برامج وتدخلات اصلاحية لإدخال التكنولوجيا الخاصة بالصيد، في حين ان ١٧% من المبحوثين تعرضهم مرتفع.

العوامل المؤثرة على الفجوة التكنولوجية

للتعرف على العلاقة بين مستوى الفجوة التكنولوجية والمتغيرات المستقلة المدروسة التالية: (العمر – عدد افراد الاسرة - الحالة التعليمية – حالة المسكن – متوسط الدخل الشهري – الحيازة الزراعية – الحيازة الحيوانية – ملكية الاجهزة والمعدات – ملكية أجهزة الصيد – المسالك التمويلية – مستوى الطموح – المعرفة بالقضايا العامة – التعرض لمصادر الاعلام – المشاركة في منظمات المجتمع المدني – مستوى الطموح – الاتجاه نحو المستحدثات – درجة القدرية – الاتجاه نحو الاجهزة الحكومية – علاقة الصياد بالإدارة والجمعيات – التعرض الثقافي – التعرض التكنولوجي) كل على حده، تم استخدام معامل الارتباط بيرسون، حيث تبين من النتائج الواردة (جدول ٣) أن:

هناك علاقة عكسية ومعنوية عند مستوى (٠,٠١) بالمتغيرات المتعلقة بمتوسط الدخل الشهري، الاتجاه نحو المستحدثات، درجة القدرية.

هناك علاقة عكسية ومعنوية عند مستوى (٠,٠٥) بمتغير الحالة التعليمية، ملكية الأجهزة والمعدات المنزلية، ملكية أجهزة الصيد، الاتجاه نحو الادخار والاستثمار، معرفة القضايا العامة، التعرض لمصادر

الاعلام، علاقة الصياد بالإدارة وجمعيات الصيادين، والتعرض التكنولوجي.

وأفادت البيانات الواردة في جدول ٣ أن متغيرات متوسط الدخل الشهري، الاتجاه نحو المستحدثات، درجة القدرية، الحالة التعليمية، ملكية الأجهزة والمعدات المنزلية، ملكية أجهزة الصيد، الاتجاه نحو الادخار والاستثمار، معرفة القضايا العامة، التعرض لمصادر الاعلام، علاقة الصياد بالإدارة وجمعيات الصيادين، التعرض التكنولوجي يكون لها مردود سلبي على مستوى الفجوة التكنولوجية لوجود علاقة عكسية معنوية بين مستوى الفجوة التكنولوجية والمتغيرات المستقلة سابقة الذكر، وبالتالي يجب الاهتمام بتلك المتغيرات عند تصميم البرامج الاصلاحية لتقليل الفجوة التكنولوجية ببحيرة البردويل، أما المتغير الخاص بالتعرض الثقافي فكانت علاقته عكسية مع متغير الاتجاه نحو التنمية المستدامة وتؤثر بالسلب فى الاتجاه نحو التنمية المستدامة، وهذا يتطلب بذل مزيد من الجهد لمحاولة التغلب على الأثر العكسى لهذه المتغيرات بما يسهم فى تحسين مؤشرات التنمية المستدامة لدى الصيادين ببحيرة البردويل.

التعرف على الاسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية بمستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل

للتعرف على القدرة التنبؤية والتفسيرية للمتغيرات المستقلة المدروسة لمستوى الفجوة التكنولوجية تم صياغة الفرض الاحصائي الذى ينص على "لا تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية التالية: (العمر – عدد افراد الاسرة - الحالة التعليمية – حالة المسكن – متوسط الدخل الشهري – الحيازة الزراعية – الحيازة الحيوانية – ملكية الاجهزة والمعدات – ملكية أجهزة الصيد – المسالك التمويلية – مستوى الطموح – المعرفة بالقضايا العامة – التعرض لمصادر الاعلام – المشاركة في منظمات المجتمع المدني – مستوى الطموح – الاتجاه نحو المستحدثات – درجة القدرية – الاتجاه نحو الاجهزة الحكومية – علاقة الصياد بالإدارة والجمعيات – التعرض الثقافي – التعرض التكنولوجي) في تفسير مستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل".

حيث تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المرحلي للتأكد من صحة الفرض الاحصائي الثامن، وأتضح من النتائج الواردة بجدول ٤ أنه توجد أربعة متغيرات هي: الاتجاه نحو المستحدثات، ملكية أجهز الصيد، متوسط الدخل الشهري، درجة القدرية تسهم في تفسير التباين الكلى بمستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل بمحافظة شمال سيناء.

- أن المتغيرات المستقلة المدروسة فسرت ٦٠,١% من التباين الحادث في مستوى الفجوة التكنولوجية، الأمر الذى يشير الى أن هناك متغيرات مستقلة أخري غير تلك التي افترضتها الدراسة تؤثر على مستوى الفجوة التكنولوجية، وهذه المتغيرات تفسر ٣٩,٩% من التباين الحادث في مستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل.
- كما أظهرت النتائج أن متغير الاتجاه نحو المستحدثات أحتل المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية (٠,٧٦٤) يليه متغير ملكية أجهزة الصيد في المرتبة الثانية (٠,١٢٧) ثم متغير متوسط الدخل الشهري (٠,١١٣) في المرتبة الثالثة وأخيرا متغير درجة القدرية (٠,٠٩٥).

الأمر الذى يشير الى أهمية الاتجاه نحو المستحدثات وملكية أجهزة الصيد ومتوسط الدخل الشهري ودرجة القدرية في التأثير على مستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل.

المشكلات التى تواجه الصيادين ببحيرة البردويل، ومقترحاتهم للتغلب عليها

تم تصنيف المشكلات التي تواجه الصيادين إلى ٤ مجالات نوعية وهى (مشكلات تسويقية، ومؤسسية، وفنية، ومشكلات رقابية)، وتشير النتائج الواردة في جدول ٥ أن الى انه في مجال المشكلات التسويقية جاء في مقدمتها عدم دعم مستلزمات إنتاج الصيد بنسبة ٤١,٨%، وارتفاع اسعار مستلزمات الصيد بنسبة ٣٦,٧%، وبالنسبة للمجال المؤسسي مثلت مشكلة غياب دور الجمعيات في تسويق الاسماك وتوفير مستلزمات الصيد نسبة بلغت ٦٧,٨%، وغياب الدور الفعال لنقابة الصيادين، وضعف دور شيخ الصيادين بنسبة ٥,٦% لكل منهم، وارتفاع سن معاش الصياد (٦٥) سنة بنسبة بلغت ١٩,٧%، وفي مجال المشكلات الفنية برزت مشكلة عدم وجود مرشدين متخصصين بنسبة ٤٣,٥%، اطماء البواغيز وعدم تطهيرها بنسبة بلغت٤٢,٣%، وفي المجال الرقابي جاءت مشكلة التراخي في ازالة العوائق (القاء بعض الصيادين للحديد والمراكب القديمة والكاوتش في البحيرة حيث تكون منطقة نفوذ للصياد ويتم التغطيس عليهم لصيد البوري) في مقدمة المشكلات بنسبة بلغت ٥٩,٣%، ثم تليها مشكلة النور الثابت (جاذب الاسماك) بنسبة بلغت ٤٣,٥%.

مقترحات الصيادين لتحسين الوضع الحالى لبحيرة البردويل

صنفت مقترحات الصيادين الى أربعة مجالات نوعية (تشريعية، تسويقية، تمويلية، مؤسسية)، وكما يظهر جدول ٦ الى أن أكثر المقترحات تكرارا لتحسين أوضاع الصيادين والبحيرة جاءت على النحو التالي:

١) تنظيم دورات ارشادية مكثفة للتدريب على أحدث الحرف بنسبة ٥٦%.

٢) ضرورة تحسين طرق وأساليب الصيد بنسبة بلغت ٥٢,٥ %.

جدول ٣. العلاقة بين مستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.

	المتغيرات	قيمة معامل الارتباط
X_1	العمر	٠,٠٩١
X_2	الحالة التعليمية	-*٠,١٤٩
X_3	متوسط الدخل الشهري	-**٠,٣٣١
X_4	الحيازة الزراعية	٠,١٠٩
X_5	الحيازة الحيوانية	٠,٠٧٢
X_6	ملكية أجهزة الصيد	-*٠,١٦٢
X_7	المسالك التمويلية	٠,٠٦٢
X_8	الاتجاه نحو الادخار والاستثمار	-*٠,١٥٧
X_9	معرفة بالقضايا العامة	-*٠,١٧٢
X_{10}	التعرض لمصادر الاعلام	-*٠,١٧٥
X_{11}	المشاركة في منظمات المجتمع المدني	٠,١١٠
X_{12}	مستوى الطموح	٠,٠٠٩
X_{13}	الاتجاه نحو المستحدثات	-**٠,٥٨١
X_{14}	درجة القدرية	-**٠,٢٦١
X_{15}	الاتجاه نحو الاجهزة الحكومية	٠,٠٧١
X_{16}	علاقة الصياد بالإدارة والجمعيات	-*٠,١٥١
X_{17}	التعرض الثقافي	٠,٠٦٣
X_{18}	التعرض التكنولوجي	*-٠,١٧٣

** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05

جدول ٤. نتائج التحليل الانحدار المرحلي بين المتغيرات المستقلة وبين مستوى الفجوة التكنولوجية لدى الصيادين ببحيرة البردويل.

م	المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار B	معامل الانحدار القياسي Beta	معامل الارتباط الجزئي	قيمة t
1	الاتجاه نحو المستحدثات	٠,٤٧١	٠,٧٦٤	٠,٢٣٧	**١٥,٥٥٧
2	ملكية أجهزة الصيد	٠,٢٣٢	٠,١٢٧	٠,١٩٦	**٢,٦٩٥
3	متوسط الدخل الشهري	٠,١٧٦	٠,١١٣	٠,١٦١	*٢,١٩١
4	درجة القدرية	٠,٠٩٣	٠,٠٩٥	٠,١٤٤	*١,٩٩٣

جدول ٥. أنواع المشكلات التى تواجة الصيادين ببحيرة البردويل.

المجال	المشكلات	التكرارات	
		عدد	%
تسويقية	عدم دعم مستلزمات إنتاج الصيد	٧٤	٤١,٨
	انخفاض الارباح والاسعار لعدم تسويق الاسماك	٥	٢,٨
	ارتفاع العمولة التي تحصلها الهيئة والتجار	١٠	٥,٦
مؤسسية	ارتفاع اسعار مستلزمات الصيد	٦٥	٣٦,٧
	غياب دور الجمعيات في تسويق الاسماك وتوفير مستلزمات الصيد	١٢٠	٦٧,٨
	عدم وجود نقابة حقيقية للصيادين	١٠	٥,٦
	ضعف دور شيخ الصيادين	١٠	٥,٦
	تكاسل الحكومة متمثلة في ادارة البحيرة وحرس الحدود	١١	٦,٢
	زيادة التنافس على الحصول على المنصب لقيادة البحيرة على حساب وجود خطة علمية للنهوض بالثروة السمكية بالبحيرة	٧	٣,٩
	ضعف الإدارة	١٣	٧,٣
	ارتفاع سن معاش الصياد على ٦٥ سنة	٣٥	١٩,٧
فنية	انتشار الحرف المخالفة	٤٥	٢٥,٤
	الاثار السلبية للملاحات المتاخمة لبحيرة البردويل	٥٠	٢٨,٢
	عدم وجود مرشدين متخصصين	٧٧	٤٣,٥
	حرفة الجر او كلسة الجمبري التي تضر بزريعة الاسماك	٧٤	٤١,٨
	عدم وصول التوصيات في أوقاتها المناسبة	٧٢	٤٠,٧
	اطماء البواغيز وعدم تطهيرها	٧٥	٤٢,٣
	الاثار السلبية للقواقع الشوكية على الشباك	٥	٢,٨
رقابية	الاثار السلبية للنور الثابت	٧٧	٤٣,٥
	انتشار المجاملة والمحسوبية بالصيد في فترة المنع او بدون لوحات معدنية	٢٠	١١,٢
	الرحلات او الزيارات على البوغاز	١٥	٨,٤
	انتشار الغزل الضيق ووجود الموتور الخاص بحرفة البوص	١٠	٥,٦
	التراخي في ازالة العوائق	١٠٥	٥٩,٣

٣) تفعيل دور جمعيات الصيادين بنسبة بلغت ٥٠,٢% .

٤) دعم مستلزمات الإنتاج بنسبة بلغت ٤٩,١%.

٥) ضرورة تعيين مرشدين متخصصين بنسبة بلغت ٤٨,٦%.

٦) وجوب وصول التوصيات في أوقاتها المناسب بنسبة بلغت ٤٨%.

٧) إزالة كل العوائق الموجودة بالبحيرة بنسبة بلغت ٤٨%.

٨) منع حرفة الجر (كلسة الجمبري) التي تضر بزريعة الاسماك بنسبة بلغت ٣٩,٥%.

٩) غلق الملاحات او عمل شباك على فتحات الملاحات حتى لا تأخذ زريعة الاسماك بنسبة بلغت ٣٩,٥%.

١٠) دعم بطالة للصيادين خلال فترة المنع بنسبة بلغت ٢٥,٤%.

١١) منع الرحلات وزيارات المجاملات على البواغيز بنسبة بلغت ٢٠,٩%.

١٢) تخفيض سن معاش الصياد الى ٦٠ سنة بنسبة بلغت ١٩,٧%.

مما يستوجب أخذ هذه المقترحات في الاعتبار عند وضع برامج وتدخلات اصلاحية لأحوال الصيادين والبحيرة.

التوصيات

أمكن تصميم سبعة من البرامج الاصلاحية لتنمية الثروة السمكية ببحيرة البردويل على المدى القصير والمتوسط والطويل وهي :

١- برنامج تطوير منظومة حماية البيئة البحرية لبحيرة البردويل.

٢- برنامج مركز بحوث تحديث وتطوير بحيرة البردويل.

٣- برنامج تطوير جهاز الإرشاد السمكي.

٤- برنامج تطوير الإطار المؤسسي والإداري لبحيرة البردويل.

٥- برنامج تفعيل دور جمعيات الصيادين ونقابة الصيادين.

٦- برنامج تعزيز الأمن الاجتماعي والاقتصادي للصيادين.

٧- برنامج انشاء مدينة حرفية للصيادين.

جدول ٦. مقترحات الصيادين لتحسين الوضع الحالى لبحيرة البردويل.

المجال	المقترحات	التكرارات	
		عدد	(%)
	رسو المراكب فقط في مراسي الصيد المخصصة مع منع الرسو في أي مكان اخر	٢	١,١
	منع حرفة الجر (كلسة الجمبري) وفي حالة تصريحها تصرح فقط ٤٥ يوم في غير موعد الزريعة	٧٠	٣٩,٥
تشريعية	اعطاء الصياد بالقدم (الرجلى) حرية الصيد طوال العام	٢	١,١
	عدم الصيد بالقرب من البوغاز على مسافة ٢ كيلو متر	٤	٢,٢
	الالتزام بالقوانين المنظمة لعملية الصيد مع سن قوانين جديدة	٢٠	١١,٢
	منع الصيد في البرك الموجودة بالبحيرة لأنها مناطق تواجد زريعة الاسماك	٢٤	١٣,٥
	عودة الشركة المصرية لتسويق الاسماك	٤	٢,٢
تسويقية	تحسين الاسعار	٥	٢,٨
	الغاء العمولات	٧	٣,٩
	توفير مستلزمات الصيد	٨	٤,٥
تمويلية	قيام الجمعيات بواجبها على اكمل وجه في توفير مستلزمات الصيد	٢٠	١١,٢
	تسويق وتصدير الاسماك	١٣	٧,٣
	منع الغزولات المخالفة	٣٣	١٨,٦
	التعاون بين الإدارة والصياد للخروج برائ موحد لصالح البحيرة	٧	٣,٩
	ازالة كل العوائق ورفعها من مياه البحيرة حتى لا تعرقل عملية الصيد في البحيرة	٨٥	٤٨
	تخفيض سن معاش الصياد من ٦٥ الى ٦٠ سنة اسوة بالعاملين بالدولة	٣٥	١٩,٧
	تغيير الإدارة المشرفه على البحيرة	١	٠,٥
	قيام الجمعيات بواجبها على اكمل وجه نحو الصيادين	٢٠	١١,٢
	عمل جوائز مادية شهرية للصيادين المثاليين (الملتزمين بقوانين الصيد)	١	٠,٥
	ضرورة تحسين طرق وأساليب الصيد	٩٣	٥٢,٥
	تنظيم دورات ارشادية مكثفة للتدريب على أحدث الحرف	١٠٠	٥٦
	حل مشاكل الصيادين	١	٠,٥
	تفعيل دور نقابة الصيادين وشيخ الصيادين	٢٠	١١,٢
مؤسسية	عدم رمى القواقع الشوكية في المياه	٢	١,١
	معاملة الصيادين معاملة واحدة في جميع القرارات وعدم الاستثناء لبعض الصيادين	٢٠	١١,٢
	اعطاء الحرية الكاملة للصياد	٢	١,١
	تفعيل دور جمعيات الصيادين	٨٩	٥٠,٢
	دعم مستلزمات الإنتاج	٨٧	٤٩,١
	ضرورة تعيين مرشدين متخصصين	٨٦	٤٨,٦
	وجوب وصول التوصيات في أوقاتها المناسب	٨٥	٤٨
	منع الرحلات والزيارات	٣٧	٢٠,٩
	دعم بطالة للصيادين خلال فترة منع البحيرة	٤٥	٢٥,٤
	عمل تامين الصحى على الصيادين	٢	١,١
	غلق الملاحات او عمل شباك على فتحات الملاحات حتى لا تاخد زريعه الاسماك	٥٠	٢٨,٢
	تعديل كروكي البواغيز وتطهيرها مع فتح بوغاز ثالث شرق القلس	٧٠	٣٩,٥

المراجع

أبو حطب، رضا عبد الخالق، الشوادفي، محمود عطية (١٩٩٠). بيئة اتخاذ القرار المزرعى في ظل الاقتصاد الحر وانعكاسها على العمل الإرشادي الزراعي، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه.

الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء (٢٠١٧). بيانات غير منشورة.

العادلى، احمد السيد (١٩٨٣). اساسيات علم الارشاد الزراعي، دار المطبوعات الجديدة، الاسكندرية.

بهاء الدين، شريف محمد (١٩٨٢). مناطق يمكن تحويلها الى محميات طبيعيه للطيور بسيناء.

زهران، يحيى على (١٩٩٢). دور كليات الزراعة في نشر المستحدثات الزراعية- متطلبات ومعوقات الدور، المؤتمر الثاني للجامعات والتنمية الزراعية، المجلس الأعلى للجامعات، القاهرة.

زهران، يحيى علي (١٩٩٥). توجيه الطاقة البحثية الزراعية في مصر (رؤية للسمات والمتطلبات)، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي في مصر في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، القاهرة.

عمر، أحمد محمد (١٩٩٨). الإرشاد الزراعي المعاصر ، مصر للخدمات التعليمية ، القاهرة.

عمر، احمد محمد (١٩٩٥). التحديات المتوقعة للعمل الإرشادي الزراعي في ظل السوق الحر، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي في مصر في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، القاهرة.

فتحي، شادية حسن (١٩٩٣). الدور البحثي الإرشادي في خدمة صغار الزراع بجامعة الإسكندرية - نموذج لتطبيق منهج حل المشاكل في نقل التكنولوجيا الزراعية، المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي و التنمية الريفية: معوقات استخدام المعرفة الزراعية.

قسم الإحصاء (٢٠١٧). إدارة بحيرة البردويل، بيانات غير منشورة.

مصطفي، مروان مصطفى حسن (٢٠٠٢). محددات التغير الاجتماعي للمجتمع البدوي الريفي بمحافظة شمال سيناء، رسالة ماجستير، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس.

منظمة الاغذية والزراعة (٢٠٠٩). حالة الموارد السمكية وتربية الاحياء المائية في العالم، روما، ايطاليا، ٢٠٠٩.

منطقة الثروة السمكية بشمال سيناء، فبراير (٢٠١٧).

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، (٢٠٠٧). الكتاب السنوى للاحصاءات الزراعية العربية، مجلد ٢٧.

EXPLORATING STUDY OF SOCIO-ECONOMIC IMPACTS OF THE TECHNOLOGICAL GAP ON THE DEVELOPMENT OF FISHING RESOURCES IN NORTH SINAI GOVERNORATE

Soliman A. Esleem, M.M. Hassan, R.I.M. Radwan and M.A. Al-Shwadfy

Dept. Econ. and Rural Develop., Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ, Egypt.

ABSTRACT

The study aimed to uncover the basic characteristics of fishermen and their relation to the level of technological gap in Lake Bardwell. The study also aimed to identify the problems faced by the Chinese and related to their practice of fishing activity in the lake and their proposals to overcome them. In addition to identifying the problems that limit the efficiency of the bodies concerned with the lake (management Lake Bardwell - fishermen associations). and proposals to overcome them. and researchers in the technological gap in Lake Bardwell. The questionnaire was based on the use a sample questionnaire for a sample of fishermen 177 respondents.The results of the study showed that the majority of the respondents are fishermen. and the illiteracy rate is high. The results of the statistical analysis showed a positive correlation between the level of the technology gap and the average monthly income. the trend toward innovation. The ownership of fishing equipment. the trend towards saving and investment. knowledge of public issues. exposure to media sources. fisherman's relationship with management and fishermen's associations. and accordingly nine quality programs were developed to promote the fishing resources of Lake Bardwell.

المحكمـــــون:

١- أ.د. رجب محمد حفنـــى أستاذ الاقتصاد الزراعي، كلية العلوم الزراعية البيئية، جامعة العريش، مصر.

٢- أ.د. الخولى سالم الفولى أستاذ الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، مصر.