

معارف مديري المزارع السمكية بمحافظة كفر الشيخ والفيوم فيما يتعلق بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك

سحر ممدوح محمد البسيوني^١ ، عزة محمد عبد الرحمن^٢

١. قسم بحوث الإرشاد السمكى - المعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية.
٢. قسم بحوث صحة الأسماك والأمراض المشتركة - المعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية.

المستخلص

أجرى هذا البحث لتحديد المستوى المعرفى لمديري المزارع السمكية فى محافظة كفر الشيخ والفيوم فيما يتعلق بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك وطرق انتقال العدوى من الأسماك للإنسان وطرق الوقاية منها وأعراضها فى كل من الإنسان والأسماك، وكذلك تحديد العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفى لمديري المزارع السمكية فى محافظة كفر الشيخ والفيوم فيما يتعلق بهذه الأمراض وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.

وتم جمع بيانات الدراسة خلال سبتمبر وأكتوبر عام ٢٠١٠ باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية من ١٦٠ مبحوثاً بنسبة ٢٠% من إجمالى عدد مديري المزارع السمكية بالمحافظتين والبالغ عددهم ٧٩٦ مديراً لمزرعة سمكية، منهم ٦٢٠ مديراً لمزرعة فى محافظة كفر الشيخ، و١٧٦ مديراً لمزرعة فى محافظة الفيوم، وتم اختيار ١٢٤ مبحوثاً بمحافظة كفر الشيخ و٣٦ مبحوثاً بمحافظة الفيوم. واستخدم فى عرض وتحليل البيانات العرض الجدولى بالتكرار والنسب المئوية، ومعامل ارتباط الرتب (سبيرمان).

وتلخصت أهم نتائج الدراسة فى أن حوالى ٧٦,٣% من المبحوثين درجة معرفتهم بأسماء الأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك منخفضة، وكانت نسبة ذوى المعرفة المنخفضة أو المتوسطة بطرق العدوى من الأسماك للإنسان حوالى ٨١,٩% من إجمالى عدد المبحوثين، كما بلغت نسبة ذوى المعرفة المنخفضة أو المتوسطة بأعراض هذه الأمراض فى الأسماك ٩٥,٦% من إجمالى عدد المبحوثين، وكان غالبية المبحوثين فى فئة المعرفة المنخفضة بأعراض هذه الأمراض فى الإنسان بنسبة ٦٣,٧% من إجمالى عدد المبحوثين، بينما كان حوالى ٥٨,٨% من إجمالى عدد المبحوثين معرفتهم متوسطة بطرق الوقاية من هذه الأمراض بالنسبة للأسماك، وبلغت نسبة ذوى المعرفة المنخفضة بطرق الوقاية من هذه الأمراض بالنسبة للإنسان حوالى ٦٣,١% من إجمالى عدد المبحوثين. وبالنسبة لدرجة المعرفة الكلية بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك والتي تمثل مجموع

درجات المعرفة بالبنود السابقة، فقد أوضحت النتائج أن أكثر من نصف عدد الباحثين بنسبة حوالي ٥٥,٦% يقعون في فئة المعرفة المنخفضة بها، وحوالي ٤٣,١% في فئة المعرفة المتوسطة، وكانت نسبة ذوى المعرفة المرتفعة ١,٣% فقط من إجمالي عدد الباحثين.

وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية بين درجة المعرفة الكلية لمديري المزارع السمكية في محافظة كفر الشيخ والفيوم فيما يتعلق بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك وكل من المتغيرات المستقلة التالية: درجة الانفتاح على العالم الخارجى، ودرجة الرضا عن العمل، وعدد مصادر المعلومات الخاصة بالاستزراع السمكى، ودرجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية. ولم يتضح وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة المعرفة وباقى المتغيرات المستقلة المدروسة.

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر الأسماك من أهم مصادر البروتين الحيوانى التى يمكن توفيرها بكم أكبر وبطريقة أرخص وأسهل من إنتاج البروتينات الأخرى مثل اللحوم والألبان والبيض، والتي ارتفعت أسعارها نتيجة لعدم توافر احتياجاتها من الأعلاف "برائية" (١:١٩٩٩).

ويعتبر الاستزراع السمكى فى مصر ضرورة حتمية لسد الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك من البروتين الحيوانى، والتي تتضمن بلا شك الموارد السمكية بشقيها الطبيعى والمستزرع .
ووفقاً لآخر إحصاءات الإنتاج السمكى "الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية" (٦:٢٠٠٨)، بلغ إنتاج الأسماك فى مصر عام ٢٠٠٨ حوالى ١٠٦,٧٦ ألف طن يمثل الاستزراع السمكى منه نسبة حوالى ٦٥%.

ووفقاً لـ "وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى" (٥: ٢٠٠٩) فإن استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠ تهدف إلى الوصول بنصيب الفرد من الإنتاج السمكى المحلى فى عام ٢٠٣٠ إلى حوالى ١٨,٥ كيلوجرام، وكذلك حماية الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية من أخطار مختلف الأمراض البيطرية سواء المتوطنة منها أو العابرة للحدود، وحماية المستهلكين من مخاطر الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان.

وتتعرض الأسماك وبخاصة أسماك المزارع لكثير من الأمراض التى تسببها أنواع من البكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات، مما يؤثر على الإنتاج السمكى من المزارع كما وكيفا وكذلك تودى إلى زيادة تكلفة الإنتاج نتيجة لنفوق الأسماك المريضة، وتكلفة تشخيص الأمراض، وعدم نمو الأسماك المريضة بالمعدلات الطبيعية. وتصاب الأسماك بهذه الأمراض نتيجة لاستخدام مخلفات وسبلة الدواجن وروث الحيوانات المحتوى على مسببات هذه الأمراض، وكذلك استخدام مياه الصرف الصحى والزراعى المحتوية على العناصر الثقيلة فى الاستزراع السمكى.

بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه الأسماك المريضة تعتبر عائل وسيط بالنسبة لبعض الأمراض التى قد يصاب بها الإنسان وهذا ما يطلق عليه الأمراض المشتركة zoonosis .

ويشير على (٢٠٠٨:٤) إلى أن العدوى تنتقل من الأسماك المريضة للإنسان عن طريق الجروح أثناء التربية أو التصنيع وكذلك عن طريق تناولها سواء مطهية أو نيئة.

ويذكر على (٢٠٠٨:٤)، و Lawler (٢٠٠١:١٠)، و Lowry, and Stephen (٢٠٠٧:١١)، و Novotny et al (٢٠٠٤:١٢) العديد من الأمراض التي تنتقل من الأسماك إلى الإنسان وهي: الأمراض البكتيرية مثل: القبريو (الكوليرا في الأسماك)، ومرض الاستسقاء في الأسماك (التسمم الدموي)، والتسمم المعوي في الأسماك. ومعظم هذه الأمراض تنتقل للإنسان أثناء تناول الأسماك الحية أو أثناء تصنيع هذه الأسماك، وذلك عن طريق الجروح الناتجة من شوك وزعانف الأسماك أثناء التداول. وتصيب الإنسان بعدة أمراض هي: الإلتهاب الخلوي، والتسمم الدموي الذي يؤدي إلى تورم المفاصل، وإلتهاب الغشاء السحائي، وإلتهاب عضلة القلب، والإلتهاب الرئوي، والدمامل والقروح، وبعض هذه الأمراض قد يؤدي إلى الوفاة. أما الأمراض التي تسببها الطفيليات فمن أهم أمثلتها: التي تسببها يرقات الديدان المفلطحة، ويرقات الديدان الشريطية، ويرقات الديدان الأسطوانية. وتحدث الإصابة بالأمراض الطفيلية عن طريق تناول الأسماك المصابة بالطفيليات، وبعض هذه الديدان ترى بالعين المجردة في لحوم الأسماك مما يقلل من قيمتها التسويقية، وتشمل أعراض الإصابة بها في الإنسان النزلات المعوية، والحساسية الصدرية، والجفاف، والأنيميا الخبيثة، وسرطان الكبد، وأعراض عصبية، وإلتهاب غشاء المخ، وقد تؤدي الإصابات الشديدة إلى الوفاة.

وقد توصلت دراسة يوسف (٢٠٠٩:٨) إلى نقص معرفة مستزري الأسماك في مركزى سيدى سالم وبلطيم بمحافظة كفر الشيخ بمظاهر إصابة الأسماك بالأمراض المختلفة. كما توصلت دراسة منى عفاشة (٢٠١٠:٣) إلى أن أكثر من نصف أصحاب المزارع السمكية بمحافظة الشرقية بنسبة ٥٦,٣% من إجمالي عدد المبحوثين كانوا ذوى درجة معرفة متوسطة بأمراض الأسماك.

وتعتبر محافظات كفر الشيخ والفيوم من المحافظات الرائدة في إنتاج الأسماك من المزارع السمكية، والتي تطبق الكثير من مستحدثات الاستزراع السمكى، ويقع عبء إدارة المزرعة السمكية على عاتق مدير المزرعة سواء كان مالكها أو مديرها فقط، فهو يضع ويتابع تنفيذ السياسة الإنتاجية للمزرعة، كما أنه من يقوم بتوجيه العاملين معه في المزرعة السمكية بكافة مستوياتهم، وكذلك حل المشكلات التي قد تصادفهم في عملهم المزرعى.

ويشير آدمز Adams (١٩٨٢:٩) إلى أن دور الإرشاد الزراعى هو تقديم النصائح للزراع فى مختلف الحاصلات الزراعية فى صورة حزم متكاملة لكل محصول تبدأ بعمليات إعداد وتجهيز الأرض للزراعة مروراً بتنفيذ العمليات الزراعية حتى الإنبات، ثم معاملات مابعد الإنبات، ومكافحة الآفات والأمراض، ثم عمليات الجمع والحصاد، ومايلبها من إعداد المنتج للتسويق ومايشمله ذلك من عمليات الفرز والتدريج والتعبئة والتعليق والنقل والتخزين.

ويذكر سويلم (٢: ١٩٩٧/١٩٩٨) أن تقليل الخسائر الناتجة عن الإصابة بالأمراض يعتبر أحد أهداف البرامج الإرشادية فى مجال الإرشاد الزراعى. ومن هنا تبرز أهمية دراسة المستوى المعرفى لمديرى المزارع السمكية فيما يتعلق بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك ومسبباتها وطرق العدوى وأعراض الإصابة بها فى كل من الإنسان والأسماك، وطرق الوقاية منها. وذلك من أجل الاسترشاد بنتائج الدراسة عند وضع تصور لبرنامج إرشادى لتوعية مديرى المزارع السمكية بخطورة هذه الأمراض على الإنسان، وطرق الوقاية منها. وقد تحددت أهداف البحث فيما يلى:

الأهداف البحثية

1. تحديد درجة معرفة مديري المزارع السمكية بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك في محافظة كفر الشيخ والفيوم.
2. تحديد العلاقة بين درجة معرفة مديري المزارع السمكية بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك في محافظة كفر الشيخ والفيوم كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية: السن، ودرجة التعليم، ومدة الخبرة في مجال الاستزراع السمكي، وملكية المزرعة، ودرجة الانفتاح على العالم الخارجي، والتفرغ للمزرعة، وعدد مصادر المعلومات الخاصة بالاستزراع السمكي، ودرجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية.

الفرض البحثي

من خلال هدف البحث الثاني أمكن صياغة الفرض البحثي التالي:
"توجد علاقة بين درجة معرفة مديري المزارع السمكية بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك في محافظة كفر الشيخ والفيوم كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية: السن، ودرجة التعليم، ومدة الخبرة في مجال الاستزراع السمكي، وملكية المزرعة، ودرجة الانفتاح على العالم الخارجي، والتفرغ للمزرعة، وعدد مصادر المعلومات الخاصة بالاستزراع السمكي، ودرجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية".

الطريقة البحثية

أجرى هذا البحث في محافظتي كفر الشيخ والفيوم، وتقع محافظة كفر الشيخ ضمن محافظات الوجه البحري، أما محافظة الفيوم فهي ضمن محافظات الوجه القبلي، وتعتبر المحافظتان من أكثر المحافظات تطبيقاً لتكنولوجيا الاستزراع السمكي في مزارعهما. ووفقاً لـ "الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية" (٢٠٠٨:٦) فقد بلغ إنتاج المزارع السمكية الأهلية عام ٢٠٠٨ بكل منهما على التوالي ٣٩٦,٨ ألف طن بنسبة حوالي ٦٧,٧%، و ٦,٥ ألف طن بنسبة حوالي ١,١% من إنتاج المزارع السمكية الأهلية في مصر البالغ ٥٨٦,٤ ألف طن. كما يبلغ عدد المزارع السمكية بمحافظة كفر الشيخ ٦٢٠ مزرعة، وبمحافظة الفيوم ١٧٦ مزرعة طبقاً لبيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية (٧: بيانات غير منشورة: ٢٠١٠).

وتم جمع بيانات الدراسة خلال شهري سبتمبر وأكتوبر عام ٢٠١٠ باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية من ١٦٠ مبحوثاً بنسبة ٢٠% من إجمالي عدد مديري المزارع السمكية بالمحافظتين والبالغ عددهم ٧٩٦ مديراً لمزرعة سمكية، منهم ٦٢٠ مديراً لمزرعة في محافظة كفر الشيخ، و١٧٦ مديراً لمزرعة في محافظة الفيوم، وبلغ عدد المبحوثين من محافظة كفر الشيخ ١٢٤ مبحوثاً كما بلغ عدد المبحوثين من محافظة الفيوم ٣٦ مبحوثاً.

وتضمنت استمارة الاستبيان قسمين: القسم الأول يشمل الخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين، والقسم الثاني عبارة عن ستة أسئلة مفتوحة: السؤال الأول عن أسماء الأمراض التي تصيب الأسماك ويمكن أن تنتقل إلى الإنسان، والسؤال الثاني عن أعراض هذه الأمراض في

الأسمك، والسؤال الثالث عن أعراض هذه الأمراض في الإنسان، أما السؤال الرابع فكان عن طرق انتقال العدوى من الأسماك إلى الإنسان، والسؤال الخامس عن طرق الوقاية من هذه الأمراض بالنسبة للأسماك، والسؤال السادس عن طرق الوقاية من هذه الأمراض بالنسبة للإنسان. قياس متغيرات البحث:

١. العمر: تم قياسه عن طريق الأرقام الخام المعبرة عن سن المبحوث لأقرب سنة وقت إجراء البحث، وتم تقسيمه إلى ثلاث فئات هي: (أقل من ٣٥ سنة)، (٣٥ سنة - أقل من ٤٥ سنة)، (٤٥ سنة فأكثر).

٢. الحالة التعليمية: تم سؤال المبحوثين عن المؤهل الذي حصلوا عليه أو المستوى التعليمي لهم، ووفقاً لإجاباتهم قسموا إلى ثلاث فئات هي: مؤهل متوسط (درجة واحدة)، ومؤهل عالي (درجتان)، ومؤهل فوق العالي (٣ درجات).

٣. عدد سنوات الخبرة في مجال الاستزراع السمكي: تم قياسه عن طريق الأرقام الخام المعبرة عن عدد سنوات خبرة المبحوث في مجال الاستزراع السمكي وقت إجراء البحث، وتم تقسيمه إلى ثلاث فئات هي: (أقل من ١٠ سنوات)، (١٠ سنوات - أقل من ٢٠ سنة)، (٢٠ سنة فأكثر).

٤. ملكية المزرعة: تم تقسيم المبحوثين وفقاً لملكية المزرعة إلى فئتين هما: مالك للمزرعة (درجتان)، ومدير للمزرعة فقط (درجة واحدة).

٥. الانفتاح على العالم الخارجي: ويقصد به في هذه الدراسة تكرار زيارة المبحوث لمجتمعات أخرى خارج نطاق إقامته. وتم قياسه بسؤال المبحوث عن زيارته لكل من عاصمة المحافظة التي يقطن بها، وزيارته لم محافظات أخرى داخل مصر، وزيارته للقاهرة، وزيارته خارج جمهورية مصر العربية وأخذت استجاباته القيم التالية: (٤ درجات) للزيارة دائماً، و(٣ درجات) للزيارة أحياناً، و(درجتان) للزيارة نادراً، و(درجة واحدة) لعدم الزيارة، وذلك لكل بند من بنود المقياس. وتم تقسيم المبحوثين وفقاً لمجموع استجابة كل منهم إلى ثلاث فئات هي: انفتاح منخفض (أقل من ٧ درجات)، وانفتاح متوسط (٧-١١ درجة)، وانفتاح مرتفع (١٢ درجة فأكثر).

٦. التفرع لإدارة المزرعة والإشراف عليها: تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتفرغهم للمزرعة إلى فئتين هما: متفرغ أي ليس لديه عمل آخر غير المزرعة ويخصص له (درجتان)، وغير متفرغ أي لديه عمل آخر بجانب العمل في المزرعة ويخصص له (درجة واحدة).

٧. عدد مصادر المعلومات التي يعتمد عليها المبحوث في مجال الاستزراع السمكي: تم تقسيم المبحوثين وفقاً لعدد مصادر المعلومات في مجال الاستزراع السمكي إلى ثلاث فئات هي: (أقل من ٣ مصادر)، و(٣-٥ مصادر)، و(٦ مصادر فأكثر).

٨. درجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية: تم سؤال كل مبحوث عن درجة اتصاله بكل مؤسسة من هذه المؤسسات وهي: الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، والمعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية، وكليات الزراعة والعلوم والطب البيطري. وأعطيت (٤ درجات) للاتصال دائماً، و(٣ درجات) للاتصال أحياناً، و(درجتان) للاتصال نادراً، و(درجة واحدة) لعدم الاتصال، وتم جمع درجات الاستجابات لكل مبحوث لتعبر عن درجة اتصاله الكلية بمؤسسات الثروة السمكية، وتم تقييم المبحوثين من حيث درجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية إلى ثلاث فئات هي: اتصال

منخفض (أقل من ٧ درجات)، واتصال متوسط (٧-١١ درجة)، واتصال مرتفع (١٢ درجة فأكثر).

واستخدم في عرض وتحليل بيانات الدراسة العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية، كما استخدم معامل ارتباط الرتب (سبيرمان) وذلك لاختبار العلاقة الارتباطية بين المتغير التابع وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة.

نتائج البحث ومناقشتها

أولاً: الخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين:

تشير نتائج الجدول رقم (١) إلى أن حوالي ثلثي عدد المبحوثين بنسبة حوالي ٦٦,٣% يقعون في الفئة العمرية المتوسطة من ٣٥- أقل من ٤٥ سنة. وبلغ المتوسط الحسابي ٣٨,٢ سنة، والانحراف المعياري ٦,١ سنة، وأن أكثر من ثلاثة أرباع عدد المبحوثين بنسبة حوالي ٧٥,٦% حاصلين على مؤهل عالي. كذلك يتضح أن أكثر من نصف عدد المبحوثين بنسبة حوالي ٦١,٣% مدة خبرتهم أقل من ١٠ سنوات. وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لمدة الخبرة ٨,٨ سنة، والانحراف المعياري ٤ سنوات. وأن غالبية المبحوثين بنسبة حوالي ٨٧,٥% يملكون المزارع التي يديرونها. كما تشير النتائج إلى أن غالبية المبحوثين بنسبة ٦٦,٩% لديهم درجة متوسطة من الانفتاح على العالم الخارجي، وبلغ المتوسط الحسابي لدرجة انفتاح المبحوثين على العالم الخارجي ٨,٩ درجة، والانحراف المعياري ٢,١ درجة، وأن غالبيتهم بنسبة حوالي ٨٣,٧% متفرغين لإدارة المزارع كل الوقت. ويتضح من جدول أيضاً أن مايقرب من ثلاثة أرباع عدد المبحوثين بنسبة حوالي ٧٠,٦% يعتمدون على عدد مصادر يتراوح ما بين ٣-٥ مصادر، وأن غالبيتهم بنسبة ٨٩,٢% يقعون في فئتي الاتصال المنخفض والاتصال المتوسط بهذه المؤسسات، وبلغ المتوسط الحسابي لدرجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية ٧,٩ درجة، كما بلغ الانحراف المعياري ٢,٦ درجة.

ثانياً: درجة معرفة المبحوثين بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك:

١. معرفة المبحوثين بأسماء الأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك: يشير الجدول رقم (٢) إلى أن درجة معرفة أغلب المبحوثين (حوالي ٧٦%) بأسماء الأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك كانت منخفضة، وتراوح عدد الأمراض المشتركة التي يعرف أسماءها المبحوثون ما بين ١، و ٥ أمراض.
٢. معرفة طرق انتقال العدوى من الأسماك إلى الإنسان: تشير بيانات الجدول رقم (٣) إلى أن نسبة ذوى المعرفة المنخفضة أو المتوسطة بطرق العدوى من الأسماك للإنسان حوالي ٨١,٩% من إجمالي عدد المبحوثين، وتراوح عدد طرق العدوى التي يعرفها المبحوثون ما بين ١، و ٣ طرق.
٣. معرفة أعراض الأمراض المشتركة في الأسماك وفي الإنسان: يتضح من نتائج الجدول رقم (٤-١) أن نسبة ذوى المعرفة المنخفضة أو المتوسطة بأعراض الأمراض المشتركة في الأسماك بلغت ٩٥,٦% من إجمالي عدد المبحوثين، وتراوح عدد أعراض الأمراض المشتركة التي يعرفها المبحوثون في الأسماك ما بين ٢، و ١٢ عرض.

كما يتضح من نتائج الجدول رقم (٤-ب) أن غالبية المبحوثين فى فئة المعرفة المنخفضة بأعراض الأمراض المشتركة فى الإنسان بنسبة ٦٣,٧% من إجمالى عدد المبحوثين وتراوح عدد أعراض الأمراض المشتركة التى يعرفها المبحوثون فى الإنسان ما بين ١، و١٠ أعراض.

٤. معرفة طرق الوقاية من الأمراض المشتركة بالنسبة للأسماك والإنسان: تشير بيانات الجدول رقم (٥-أ) إلى أن ٥٨,٨% من إجمالى عدد المبحوثين معرفتهم متوسطة بطرق الوقاية من الأمراض المشتركة بالنسبة للأسماك، وتراوح عدد طرق الوقاية التى يعرفها المبحوثون ما بين ١، و٣ طرق.

كما تشير بيانات الجدول رقم (٥-ب) إلى أن نسبة ذوى المعرفة المنخفضة بطرق الوقاية من الأمراض المشتركة بالنسبة للإنسان بلغت حوالى ٦٣,١% من إجمالى عدد المبحوثين وتراوح عدد طرق الوقاية التى يعرفها المبحوثون ما بين ١، و٧ طرق.

٥. المعرفة الكلية بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك: يتبين من نتائج الجدول رقم (٦) أن أكثر من نصف عدد المبحوثين بنسبة ٥٥,٦% كانوا فى فئة المعرفة المنخفضة بها، و٤٣,١% فى فئة المعرفة المتوسطة، و١,٣% فقط فى فئة المعرفة المرتفعة، وبلغ المتوسط الحسابى لدرجة المعرفة الكلية ١٢,٧ درجة، كما بلغ الانحراف المعياري ٣,٨ درجة.

ثالثاً: العلاقة الارتباطية بين مستوى معرفة مديري المزارع السمكية فى محافظة كفر الشيخ والفيوم بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة:

يتضح من بيانات الجدول رقم (٧) أنه توجد علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين المستوى المعرفى لمديري المزارع السمكية فى محافظة كفر الشيخ والفيوم فيما يتعلق بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك وكل من المتغيرات المستقلة التالية: درجة الانفتاح على العالم الخارجى، ودرجة الرضا عن العمل، وعدد مصادر المعلومات الخاصة بالاستزراع السمكى، ودرجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية. ولم يتضح وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة المعرفة وباقي المتغيرات المستقلة المدروسة.

من النتائج السابقة، يمكن الأخذ فى الاعتبار عند تخطيط برنامج إرشادى لتنمية معارف مديري المزارع السمكية فى مجال الأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك أهمية التعرف على أمراض الأسماك التى تنتقل للإنسان وأعراضها فى كل من الأسماك والإنسان، والتعريف بالآثار المترتبة على انتشار هذه الأمراض، وأهمية التعرف عليها مبكراً، وكذلك إيضاح الطرق المتعارف عليها لانتقال العدوى، وأهمية وطرق الوقاية فى كل من الأسماك والإنسان.

جدول رقم (١): توزيع المبحوثين وفقاً لخصائصهم الاجتماعية والاقتصادية

ن = ١٦٠ مبحوث

الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثين	التكرار	%
١- العمر:		
أقل من ٣٥ سنة	٢٩	١٨,١
٣٥-أقل من ٤٥ سنة	١٠٦	٦٦,٣
٤٥ سنة فأكثر	٢٥	١٥,٦
٢- الحالة التعليمية:		
مؤهل متوسط (١ درجات)	٣٤	٢١,٣
مؤهل عالي (٢ درجات)	١٢١	٧٥,٦
مؤهل فوق العالي (٣ درجات)	٥	٣,١
٣- عدد سنوات الخبرة في مجال الاستزراع السمكي:		
أقل من ١٠ سنوات	٩٨	٦١,٣
١٠-أقل من ٢٠ سنة	٥٧	٣٢,٦
٢٠ سنة فأكثر	٥	٣,١
٤- ملكية المزرعة:		
مالك (درجتان)	١٤٠	٨٧,٥
غير مالك (درجة واحدة)	٢٠	١٢,٥
٥- درجة الانفتاح على العالم الخارجي:		
انفتاح منخفض (أقل من ٧ درجات)	٢٩	١٨,١
انفتاح متوسط (٧-١١ درجة)	١٠٧	٦٦,٩
انفتاح مرتفع (١٢ درجة فأكثر)	٢٤	١٥,-
٦- التفرغ للمزرعة:		
متفرغ (درجتان)	١٣٤	٨٣,٧
غير متفرغ (درجة واحدة)	٢٦	١٦,٣
٧- عدد مصادر المعلومات التي يعتمد عليها المبحوث:		
أقل من ٣ مصادر	٤٣	٢٦,٩
٣-٥ مصادر	١١٣	٧٠,٦
٦ مصادر فأكثر	٤	٢,٥
٨- درجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية:		
إتصال منخفض (أقل من ٧ درجات)	٥٤	٣٣,٧
إتصال متوسط (٧-١١ درجات)	٩٢	٥٧,٥
إتصال مرتفع (١٢ درجات فأكثر)	١٤	٨,٨

جدول رقم (٢): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسماء الأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك

فئات المعرفة	التكرار	%
أقل من ٣ أمراض (درجة واحدة)	١٢٢	٧٦,٣
٣-٤ أمراض (درجتان)	٣٦	٢٢,٥
٥ أمراض فأكثر (٣ درجات)	٢	١,٢
الإجمالي	١٦٠	١٠٠

جدول رقم (٣): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بطرق انتقال العدوى من الأسماك إلى الإنسان

فئات المعرفة	التكرار	%
طريقة واحدة (درجة واحدة)	٤٩	٣٠,٦
طريقتان (٢ درجات)	٨٢	٥١,٣
أكثر من طريقتان (٣ درجات)	٢٩	١٨,١
الإجمالي	١٦٠	١٠٠

جدول رقم (٤): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأعراض الأمراض المشتركة في كل من الأسماك والإنسان

ن = ١٦٠ مبحوث

فئات المعرفة	التكرار	%
أ- درجة معرفة أعراض الأمراض في الأسماك:		
أقل من ٥ أعراض (درجة واحدة)	٧٠	٤٣,٧
٥-٩ أعراض (درجتان)	٨٣	٥١,٩
١٠ أعراض فأكثر (ثلاث درجات)	٧	٤,٤
ب- درجة معرفة أعراض الأمراض في الإنسان:		
أقل من ٤ أعراض (درجة واحدة)	١٠٢	٦٣,٧
٤-٦ أعراض (درجتان)	٥١	٣١,٩
٧ أعراض فأكثر (ثلاث درجات)	٧	٤,٤

جدول رقم (٥): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بطرق الوقاية من
 الأمراض المشتركة بالنسبة لكل من الأسماك والإنسان

ن = ١٦٠ مبحوث

فئات المعرفة	التكرار	%
أ- درجة معرفة طرق الوقاية من الأمراض المشتركة بالنسبة للأسماك:		
طريقتان (درجة واحدة)	٥٣	٣٣,١
٣-٤ طرق (درجتان)	٩٤	٥٨,٨
٥ طرق فأكثر (٣ درجات)	١٣	٨,١
ب- درجة معرفة طرق الوقاية من الأمراض المشتركة بالنسبة للإنسان:		
طريقتان (درجة واحدة)	١٠١	٦٣,١
٣-٤ طرق (درجتان)	٤٨	٣٠,-
٥ طرق فأكثر (٣ درجات)	١١	٦,٩

جدول رقم (٦): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم الكلية
 بالأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك

الفئات	عدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
معرفة منخفضة (أقل من ١٧ درجة)	٨٩	٥٥,٦	١٢,٧ درجة	٣,٨ درجة
معرفة متوسطة (١٧-٣٤ درجة)	٦٩	٤٣,١		
معرفة مرتفعة (٣٥ درجة فأكثر)	٢	١,٣		
الإجمالي	١٦٠	١٠٠		

جدول رقم (٧): العلاقة الارتباطية بين درجة معرفة مديري المزارع السمكية
للأمراض المشتركة بين الإنسان والأسماك كمتغير تابع
وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة المدروسة	معامل ارتباط الرتب (سبيرمان) (rho)
السن	-.١٢٥-
درجة التعليم	..٠٤٦
مدة الخبرة في مجال الاستزراع السمكى	..١١٤
ملكية المزرعة	..٠٦١
درجة الانفتاح على العالم الخارجى	**..٣٧٢
التفرغ للمزرعة	..٠٠٨
عدد مصادر المعلومات الخاصة بالاستزراع السمكى	**..٢٠٩
درجة الاتصال بمؤسسات الثروة السمكية	**..٣١١

** معنوية عند مستوى (٠.٠١)

المراجع

- برانية، أحمد عبد الوهاب ، تنمية الاستزراع السمكى فى مصر، الدورة التدريبية الأولى فى مجال استزراع أسماك المياه العذبة، جامعة المنصورة بالتعاون مع الجمعية المصرية لتنمية الثروة السمكية والحفاظ على صحة الإنسان، ٣٠ يناير - ٣ فبراير ١٩٩٩.
١. سويلم، محمد نسيم ، الإرشاد الزراعى، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٨/١٩٩٧.
 ٢. عفاشة، منى حافظ محمد حافظ، العوامل المؤثرة على تبنى أصحاب المزارع السمكية لمستحدثات الاستزراع السمكى بمحافظة الشرقية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، ٢٠١٠.
 ٣. على، صلاح مصيلحى ، الأمراض المشتركة بين الأسماك والإنسان، وبكتيريا التسمم الغذائى، محاضرة فى دورة تدريبية، المركز الدولى للأسماك، (٢٠٠٩).
 ٤. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠، القاهرة، ٢٠٠٩.
 ٥. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب إحصائيات الإنتاج السمكى، ٢٠٠٨.
 ٦. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، إدارة التأجير، ومنطقتى الثروة السمكية بوسط الدلتا ووادى النيل ، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٩.
 ٧. يوسف، عصام عبد الحميد محمد ، مشكلات الاستزراع السمكى فى المزارع السمكية بمركى سيدى سالم وبلطيم بمحافظة كفر الشيخ، مجلة العلوم الزراعية، جامعة المنصورة، مجلد (٣٤)، عدد (٨)، ٢٠٠٩.
8. Adams, M. E., Agricultural Extension in Developing Countries, International Tropical Agriculture Series, Longman Group Ltd., UK, 1982.
 9. Lawler Adrian., Diseases Transmitted to Humans, From a talk given to the saltwater Association of Bay Area (SEABay), 2001.
 10. Lowry T., and Stephen A. Smith, Aquatic Zoonoses Associated with Food, Bait, Ornamental and Tropical Fish, JAVMA, Vol.. 231, No. 6, September 15, 2007.
 11. Novotny, L., L. Dvorska, A. Lorencova, V. Beran, I. Pavlik, Fish: A potential Source of Bacterial Pathogens for Human Beings, Review Article, Vet. Med. – Czech, 49, (9): 343–358, 2004.

FISH FARM MANAGERS' KNOWLEDGE REGARDING COMMON DISEASES BETWEEN HUMAN AND FISH IN KAFR EL-SHEIKH AND EL-FAYOUM GOVERNORATES

SAHAR M. M. EL-BASIONI¹ AND AZZA M. M. ABD-EL-RAHMAN ²

1. *Fish Extension Research Department- CLAR).*
2. *Fish Health And Zoonosis Research Department- (CLAR).*

(Manuscript received 5 January 2011)

Abstract

This study aimed at determining the knowledge level of fish farm managers regarding the transmission diseases between human and fish including infections, symptoms and prevention. procedures and, identifying the relationship between the knowledge level and some independent variables.

To achieve the study objectives, A sample of 160 fish farm managers was randomly selected (124 from Kafr EL-Sheikh and 36 from EL-Fayoum Governorates). Data was collected using a questionnaire by personal interview during September and october and July 2010. Percentages, mean, standard deviation, simple correlation coefficient (Spearman's) were used for data presentation and analysis.

The study results revealed that:

- The knowledge level of 76.3% of respondents regarding the names of diseases transmitted from fish to human was low.
- The knowledge level of 81.9% of respondents regarding ways of disseminating diseases infections ranged from low to moderate.
- The knowledge level of 95.6% of respondents regarding symptoms of the diseases in fish ranged from low to moderate.
- The knowledge level of 63.7% of respondents regarding symptoms of the diseases in humans was low.
- The knowledge level of 58.8% of respondents regarding prevention of the diseases in fish was moderate.
- The knowledge level of 63.1% of respondents regarding symptoms of the diseases in humans was low.
- There was a positive and significant relationship between the knowledge level and the following independent variables: cosmopoliteness, satisfaction of their work, number of knowledge sources related to aquaculture, and the degree of contact with fish resources institutions, (significant level= 0.01)