

معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من أهم الأمراض الشائعة في قضاء سامراء

ورود صالح محمود¹ وسحاب عايد العجيلي

قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي/ كلية الزراعة/جامعة تكريت

الخلاصة

استهدفت الدراسة تحديد مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من أهم الأمراض الشائعة في قضاء سامراء. والتعرف على علاقة الارتباط بين مستوى معرفة الحائزين وعدد من المتغيرات المستقلة المتعلقة بهم. شمل مجتمع البحث على جميع حائزي المزارع السمكية في قضاء سامراء، والبالغ عددهم (270) حائزاً يتوزعون على (11) قرية في القضاء، وبعد استبعاد عينة الاختبار الأولي البالغة (30) حائزاً، أصبح العدد الكلي لأفراد المجتمع (240)، اختيرت منهم عينة عشوائية بنسبة (50%). وبذلك أصبح عدد المبحوثين الذين خضعوا للإجراءات البحثية (120) مبحوثاً. استخدمت استمارة استبيان أداة لجمع البيانات بطريقة المقابلة الشخصية بعد أن تم قياس صدقها وثباتها. أظهرت نتائج الدراسة إن مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية كان متوسطاً يميل إلى الارتفاع. ووجدت علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معرفة الحائزين وأغلب المتغيرات المستقلة المتعلقة بهم. وأن أهم المشكلات التي تواجه الحائزين هي كثرة نمو النباتات المائية في أحواض التربية وغياب الفحص الطبي الدقيق للأسماك المنقولة للأحواض من مصادر أخرى، حيث جاءت بالمرتبة الأولى بأهمية نسبية بلغت (73%). وأوصت الدراسة بضرورة تكثيف الأنشطة الإرشادية والتدريبية الموجهة إلى حائزي المزارع السمكية في قضاء سامراء لتحسين معرفتهم بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض المنتشرة في الأحواض، وضرورة قيام أجهزة الإرشاد الزراعي والبيطرة بالعمل على تقديم كل أشكال الدعم المادي والمعنوي للحائزين والتعرف على مشكلاتهم وحلها من أجل تنمية هذا النشاط المهم.

الكلمات المفتاحية:

معرفة ، المزارع السمكية ،
التوصيات الفنية ، وقاية
الاسماك ، الامراض الشائعة
للمراسلة :

سحاب عايد العجيلي

قسم الاقتصاد والإرشاد
الزراعي ، كلية الزراعة ،
جامعة تكريت ، العراق.

Knowledge of The Holders of Fish Farms Technical Recommendations For The Protection of Fish of The Most Common Diseases in Samarra District

Worood saleh mahmood and Sahab Ayid AL-ajeeli

Economic and Agricultural Extension Dep. - College of Agric.- Tikrit Uni.

ABSTRACT

Key Words:

Knowledge, Holders,
Fish Farmers, Technical
Recommendations ,
Protection of Fish,
Common Diseases.

Correspondence:

Sahab A. Al-Ajeeli
Economic and
Agricultural Extension
Dep. - College of Agric.-
Tikrit Uni. – IRAQ.

The research aimed at determining knowledge of the owners of fish farms technical recommendations for the protection of fish of the most common diseases in Samarra. In addition to identifying the correlation relation between knowledge owners' level and number of variables independent. The research population consisted of all owners of fish farms in Samarra district, totaling (270) winning distributed to 11 villages in the judiciary, and after the pre- test testing amounting to sample excluded (30) owners, became the total number of members of the community (240) elected them random sample (50%). And bringing the number of respondents who have undergone research procedures (120) winning. Was obtained personal data against mediated questionnaire. The results of the study showed that the overall level of the owners of fish farms recommendations technical to protect the fish of the most important diseases as the average tends to rise. The results reveal a correlation relationship between the level knowledge of Fish farmers and the most independent variables which the study includes. the results showed that the problem of the large number of aquatic plant growth in the basins of fish, and the absence of accurate medical examination of fish transferred to basins from other sources, came the first rank relative importance of (73%). The research recommended that to intensify outreach activities and training directed to the fish farmers in Samarra district to improve their knowledge of technical recommendations for the prevention of the most important fish in ponds spread

¹ البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الاول

diseases. And the necessity need for agricultural extension services and veterinary work to provide all material and moral support for the owners and to identify their problems and resolve them for the development of this important activity.

مقدمة البحث ومشكلته:

تعد التنمية الزراعية جزءاً مكملاً للتنمية الاقتصادية (ننة، 2007: 2) والتنمية الزراعية عبارة عن مجموعة من التغيرات الاجتماعية والفكرية التي تشجع على التطور الزراعي واستدامته، مهمتها تطوير ورفع الإنتاج الزراعي وتحقيق الاكتفاء الذاتي (شريف، 2013: 1)، وأن تحقيق التنمية الزراعية لا يمكن أن يتم دون وجود جهاز أو تنظيم معين يقع على عاتقه الربط بين مراكز البحوث العلمية الزراعية وبين المزارعين ، وهذا الجهاز الذي يقوم بهذا الدور هو جهاز الإرشاد الزراعي (الطالب وداود، 2012: 98). وهو من الأجهزة التعليمية التنموية التي تعنى بإيصال المعارف والمهارات الى الزراع بمختلف الموضوعات مع حثهم على تطبيقها وخلق اتجاهات ايجابية لهم عنها، حيث تتوقف فاعلية نجاح المهام الإرشادية على مستوى تخطيطها وتنفيذها وتقييمها (الطنوبي، 1995: 3) . ويعد القطاع الزراعي بشقيه الحيواني والنباتي من أهم القطاعات توفيراً لمتطلبات الحياة المعيشية والغذائية (اللوذي، 2007: 2). فضلاً عن أهميته في تجارة وتأمين غذائه . وقد أولت العديد من الدول ومنها العراق اهمية استثنائية له فوضعت سياسات وبرامج تنموية لتحقيق زراعة متكاملة بهدف رفع المستوى المعيشي للمواطنين (الطنوبي، 1998: 8) . ولكي يتم تحقيق أماناً غذائياً للبلد ينبغي استغلال مساحته المائية الواسعة بالشكل العلمي الأمثل كالمسطحات والأهوار ومجرى نهري دجلة والفرات (الشلاه، 2011: 1) لأن العراق يعد من البلدان ذات الموارد المائية الجيدة الذي تتوفر فيه الفرصة للاستفادة منها في دعم وتطوير مشاريع الإنتاج الزراعي بفرعيه النباتي والحيواني، وتعد الثروة الحيوانية إحدى أهم روافد الاقتصاد الزراعي لما توفره من موارد وعملة صعبة للبلد حيث تتركز إيرادات هذه الثروة في توفير المنتجات الحيوانية ومنها اللحوم بأنواعها ولحوم الأسماك خاصة، كما إن الثروة السمكية تعد إحدى مجالات الثروة الحيوانية والتي تعتبر عنصراً أساسياً في استراتيجيات الأمن الغذائي (المنظمة العربية، 2007: 5). والتي تسهم بوسائل رئيسية فهي تزيد إمدادات الغذاء بتوفير بروتين حيواني ذو محتوى غذائي عالي ومغذيات دقيقة ضرورية في الوقت ذاته ،وتساعد على ((سد الثغرات الغذائية)) حين تشح الأغذية الأخرى (القيسي، 2013: 2). لذلك أصبح النهوض بهذه الثروة واحد من الأمور المهمة التي تحظى باهتمامات وتوجيهات الدول وتتطلب تضافر الجهود من أجل الزيادة في إنتاج اللحوم البيضاء مقابل متطلبات السكان (الطنوبي، 1995: 15) . ونظراً للحدثة النسبية لهذا القطاع فإن حاجته للبحث العلمي والتطبيقي تعد من المتطلبات الضرورية لتطويره (يوسف، 2009: 8647) وللتصدي للمعوقات والمشاكل التي تواجه نمو وزيادة إنتاجه وكفاءته وتتمثل المعوقات التي تواجه تطوير الإنتاج السمكي والاستغلال الأمثل لهذه الموارد في ضعف الاستثمار الموجه لهذا النشاط وضعف استخدام التقانات المتطورة والنقص في العمالة المدربة والمتخصصة (المنظمة العربية، 2007: 58). إضافة الى عدم الإلمام بالجوانب الفنية التي يحصل عليها صاحب الحقل لدى مراجعته الدوائر والشعب الزراعية والعيادات البيطرية وقلة حضوره الدورات التدريبية والإرشادية الخاصة بوقاية الأسماك من الأمراض (مجلة الزراعة العراقية، 1988: 95) ان مفهوم التوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض تعني تطبيق الشروط الصحية والبيئية السليمة في الأحواض لوقاية الأسماك من الأمراض التي تصيبها مثل تصريف المياه وتجفيف الأحواض وإزالة النباتات واستخدام المطهرات والجير الحي والفورمالين ومحلول كبريتات النحاس ومنع دخول الأسماك الغريبة يضاف لها مساحات وأعماق الأحواض الخاصة بالتربية، فقد وجد ان العمق الأمثل لأحواض الأسماك يتراوح بين (1,5 - 2م) وهذا العمق يعمل على حماية الأسماك من حرارة الصيف وبرودة الشتاء (احمد، 1991: 283) لذا عدت المسافات والأعماق المثالية للأحواض من ضمن التوصيات الفنية. ويعد المربي العامل الأكثر أهمية في تربية الأسماك بما يمتلكه من خبرات ومعلومات يمكن ان تحدد سلوكه تجاه عمله، وكما هو معروف إن عملية تربية الأسماك في الأحواض تحتاج إلى متطلبات علمية وعملية لإنجازها قد تجعل المربي يلاقي بعض الصعوبات إثناء عملية التربية إلا إن قيام المربي باتباع التوصيات الفنية والوقائية في هذه العملية يؤدي إلى تلافي الكثير من الصعوبات وبالتالي الحصول على النتائج الجيدة (مجلة الزراعة العراقية، 1988: 95). إن من أهم الأسباب التي دعت

لوجود علم الاستزراع السمكي والتربية المكثفة هو تعايش أعداد كبيرة من نفس الكائنات متجاورة مع بعضها في مساحة ضيقة ، وهذا اخل كثيراً بأحد عوامل التوازن البيئي الهام وهو عامل الكثافة، وأدى ذلك إلى سهولة انتقال مسببات المرضية سواء كانت بكتيرية او فطرية او طفيلية او أمراض تغذية من كائن إلى آخر (اسماعيل، انترنيت، 2011). ومن هنا تبرز أهمية معرفة وتطبيق المربي أو حائز الأحواض السمكية للتوصيات العلمية الخاصة بتربية الأسماك ووقايتها من الأمراض. لقد شهدت تربية الأسماك واستزراعها إقبالا جيداً في عموم محافظات العراق وتمتاز محافظة صلاح الدين بالاستزراع السمكي والإقبال الجيد له حيث ان (تربية الأسماك في الأحواض) من الطرق التي ثبت نجاحها، ويعد قضاء سامراء إحدى الأفضية العراقية التابعة لمحافظة صلاح الدين التي شهدت تطوراً ملحوظاً في تربية الأسماك في السنوات الأخيرة، لكن عملية الاستزراع واجهت العديد من المشكلات منها عدم تقديم الخدمات والتوصيات لمربي الأسماك في الأحواض، وعدم وجود الإشراف البيطري والإرشادي لتقديم الخدمات البيطرية ، وغياب دور الوزارة والمنظمات الزراعية في تقديم تلك الخدمات لهم، مما أدى إلى بروز مشكلات جدية تواجه حائزي الأحواض السمكية في القضاء ولعل أكثر تلك المشكلات أهمية هي الأمراض التي تصيب الأسماك حيث انتشرت أمراض عديدة منها (تعفن الغلاصم البكتيري، التهاب الأمعاء، الكولمنارس، الدمال، تعفن الغلاصم الفطري، سبائيرولوجسس، الدودة الكلالية، الديدان الشريطية، الديدان الخيطية، التسمم الغذائي). وهذه الأمراض جميعها تسببت بحدوث خسائر كبيرة في الإنتاج ، حيث تم تقدير نسبة الهلاكات في الحوض الواحد في عام 2013 و 2014 كالآتي : التهاب الأمعاء 93%، تعفن الغلاصم الفطري والبكتيري 93%، وبقية الأمراض الأخرى نسبة الهلاكات التي سببتها 10%² وعليه فإن أمراض الأسماك تعد من أهم المشاكل التي تواجه تربية الأسماك في قضاء سامراء. وعليه تعد معرفة المربي لتلك الأمراض والطرق الصحية للتعامل معها من الأمور المهمة للتربية الناجحة للأسماك. وفي ظل وجود نقص معرفي لمربي الأسماك في محافظة صلاح الدين أشارت إليه دراسة العجيلي وآخرون 2009 بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك في قضاء تكريت بمحافظة صلاح الدين. هذا من جانب ولعدم وجود دراسات سابقة تتناول تربية الأسماك في قضاء سامراء وبالتحديد جانب الوقاية من الأمراض جاءت فكرة هذه الدراسة من خلال طرح التساؤلات البحثية التالية :-

- ما مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض في قضاء سامراء؟
- ماهي علاقة الارتباط بين مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض وعدد من المتغيرات المستقلة ؟

- ما أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه حائزي المزارع السمكية لوقاية الأسماك من الأمراض ؟

أهداف البحث:

أولاً: تحديد مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من أهم الأمراض الشائعة في قضاء سامراء بشكل عام .

ثانياً: التعرف على علاقة الارتباط بين مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض وكل من المتغيرات المستقلة الآتية:(التحصيل الدراسي ، عدد سنوات العمل في تربية الأسماك، عدد الأحواض التي يمتلكها المربي، متوسط الإنتاج السنوي للحوض الواحد، مصادر المعلومات المعتمدة في وقاية الأسماك من الأمراض).

ثالثاً: تحديد أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه حائزي المزارع السمكية لوقاية الأسماك من الأمراض.

² مقابلة مع الدكتور رسام هادي كاظم مسؤول قسم أمراض الأسماك في المستوصف البيطري في قضاء سامراء بتاريخ 2014/2/28.

الفرضيات البحثية:

- 1- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض والتحصيل الدراسي.
- 2- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض وعدد سنوات العمل في تربية الأسماك.
- 3- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض وعدد الأحواض التي يمتلكها المربي.
- 4- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض ومتوسط الإنتاج السنوي للحوض الواحد.
- 5- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض ومصادر المعلومات المعتمدة في وقاية الأسماك من الأمراض .

التعريفات الإجرائية:

- 1- **المعرفة :-** هي المعلومات التي يمتلكها الحائز في مجال وقاية الأسماك من الأمراض الشائعة في قضاء سامراء. ويعبر عنه من خلال الدرجة التي يحصل عليها من خلال إجاباته على اختبار السلوك المعرفي المعد لهذا الغرض .
- 2- **الحائز:-** هو الشخص القائم بتربية الأسماك وقد يكون هذا الحائز صاحب حقل الأسماك أو مؤجراً أو متعاقد أو مشارك ويقوم بمزاولة العمل في الحقل .
- 3- **التوصيات الفنية :-** مجموعة الأساليب أو الإرشادات المتعلقة بوقاية الأسماك من الأمراض والتي أوصت بها الجهات البحثية العلمية المختصة بأمراض الأسماك والمعدة من قبل الجهاز الإرشادي في القطر للحد من انتشار الأمراض والوقاية من الإصابة بها.
- 4- **الأمراض البكتيرية:-** نوع من البكتيريا تصيب الأسماك بدرجة عالية جداً وبطبيعة الحال تنتشر إذا كانت الظروف ملائمة لها أي إنها تنتشر في حالة الزراعة الكثيفة للأسماك أو عندما يكون ماء التربية غير صالح وفي هذه الحالة يكون معدل نفوق الأسماك عالياً وسريعاً .

الطريقة البحثية:**منطقة البحث:**

تم اختيار قضاء سامراء منطقة لأجزاء البحث ، وذلك لوجود عدد كبير من مربي الأسماك فيه حيث شهدت السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً في تربية الأسماك، وتزايداً في أعداد المربين وذلك لما يمتلكه القضاء من ظروف ملائمة فضلاً عن سعة رقعته الجغرافية، مما جعله يحتل مرتبة متميزة في تربية الأسماك بين أفضية المحافظة، هذا من جانب ولعدم وجود دراسات سابقة تناولت معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض في القضاء، اختير قضاء سامراء منطقة للدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

شمل مجتمع البحث جميع حائزي الأحواض السمكية في قضاء سامراء والبالغ عددهم (270) حائزاً يتوزعون على (11) قرية³ في القضاء، وبعد استبعاد عينة الاختبار الأولى البالغة (30) حائز، أصبح العدد الكلي لأفراد المجتمع (240)، اختيرت منهم عينة عشوائية بنسبة (50%). وبذلك أصبح عدد المبحوثين الذين خضعوا للإجراءات البحثية (120) حائز .

³ تم الحصول على أعداد حائزي المزارع السمكية في قضاء سامراء عن طريق المسح الميداني الذي قامت به الباحثة لهم بتاريخ 13، 14، 15 / 3 / 2014، حيث لا تتوفر إحصاءات لهم في الشعبة الزراعية في القضاء ومديرية الزراعة في محافظة صلاح الدين.

تطوير استمارة الاستبيان :

أعدت استمارة استبيان كأداة لجمع البيانات، إذ أشتمل الجزء الأول على عدد من الأسئلة للحصول على بيانات تتعلق بالمتغيرات الشخصية للمبحوثين المذكورة في الهدف الثاني وفيما يتعلق بالجزء الثاني من الاستمارة فقد تضمن الاختبار (99) فقرة اختبارية توزعت على 4 مجالات وبواقع (40) فقرة لمجال الأمراض البكتيرية، (20) فقرة لمجال الأمراض الفطرية، (30) فقرة لمجال الأمراض الطفيلية، (9) فقرات لمجال أمراض التغذية. وتم تحديد الفقرات السابقة الذكر بالرجوع إلى الأدبيات المتعلقة بهذا الموضوع والدراسات السابقة وآراء الخبراء والمختصين والزيارات الميدانية التي قامت بها الباحثة لحائزي أحواض التربية. تم عرض الاستبيان بصيغته الأولية على عدد من الخبراء للتأكد من صدقه الظاهري وقد عرضت الفقرات الاختبارية على مجموعة من الخبراء المختصين بأمراض الأسماك. لتحديد مستوى موافقتهم على كل فقرة ومحور ومجال ، في ضوء مقياس موافقة يتكون من ثلاث مستويات هي: موافق، موافق مع إجراء التعديل (يذكر التعديل)، غير موافق. ثم اجري اختبار أولي على عينة استطلاعية مؤلفة من 30 حائز من خارج عينة البحث للتأكد من ثبات فقرات الاستبيان.

وبعد تحديد فقرات مقياس مستوى المعرفة تم إعطاء درجة للحائز الذي يعرف الفقرة بشكل صحيح، وصفر درجة للحائز الذي لايعرف. وقد تم تحديد أوزانها بإعطاء كل فقرة وزن محدد من درجة المعيار النهائية (100) درجة. ثم بوب هذا المتغير لأجل وصف المبحوثين الى ثلاث مستويات هي (منخفضة، وسطى، عليا) باستخدام قانون المدى، واحتسبت التكرارات والنسب المئوية لكل فئة. وبوبت المتغيرات المستقلة بإعطائها أوزان وكالاتي: التحصيل الدراسي: (أمي = 1، ابتدائية = 2، متوسطة = 3، إعدادية = 4، شهادة جامعية = 5، ماجستير ودكتوراه = 6)، اما المتغيرات الكمية: كعدد سنوات العمل في تربية الأسماك، وعدد الأحواض التي يمتلكها المربي، ومتوسط الإنتاج السنوي للحوض الواحد، ومصادر المعلومات المعتمدة في وقاية الأسماك من الأمراض الخ، فقد حددها المبحوث كميًا بالإجابة على السؤال المتعلق فيها في استمارة الاستبيان. أما ثبات المقياس و صلاحيته فقد تم قياسه باستعمال طريقة التجزئة النصفية، حيث استخدمت معادلة بيرسون في قياس الارتباط بين الفقرات الزوجية والفردية وهي ممثلة لنصف الاختبار وصحت باستخدام معادلة سبيرمان براون حيث بلغ معامل الثبات للمقياس 0.85 ومعامل الصلاحية 0.92 وبذلك حصل المقياس على ثبات وصلاحية عاليين. واستخدمت مجموعة أساليب إحصائية لتحليل البيانات منها معامل الارتباط، التكرارات، النسب المئوية، الانحراف المعياري، المتوسط الحسابي، اختبار (t).

عرض النتائج ومناقشتها:

الهدف الأول : تحديد مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض الشائعة في قضاء سامراء بشكل عام .

أظهرت النتائج إن أعلى درجة لمعرفة الحائزين بلغت 59.29 وأدنى درجة 35.66 بمتوسط مقداره 48.39 وانحراف قياسي 4.82 على مقياس معرفة تبلغ درجته العليا 100 درجة والدنيا صفر، تم تقسيم المبحوثين باستخدام قانون المدى على ثلاث فئات، وكما موضح في جدول (1).

جدول (1) توزيع المبحوثين وفقاً لفئات مستوى المعرفة

ت	الفئات	العدد	%	متوسط المعرفة
1	منخفضة (35.66 - 43.52)	21	19.1	41.46
2	وسطى (43.53 - 51.39)	65	59.1	48
3	عليا (51.40 - فأكثر)	24	21.8	54.44
المجموع				110
				%100
				S.D= 4.82

يتضح من الجدول (1) ان نسبة 59,1% من المبحوثين جاؤوا ضمن الفئة الوسطى تليها الفئة العليا ونسبة 21.8%، لذا يوصف مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الاسماك من الامراض بأنه متوسط يميل الى الارتفاع، وقد يعزى ذلك الى ضعف في خبرات ومعلومات الحائزين أو ضعف الخدمات وقلة الانشطة الارشادية الخاصة بوقاية الاسماك من الامراض في منطقة البحث وقد يكون سبب ذلك ناجم عن جهل الحائزين بخطورة الامراض وأهمية الوقاية منها.

الهدف الثاني: التعرف على علاقة الارتباط بين مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من الأمراض وكل من المتغيرات المستقلة الآتية:

1-التحصيل الدراسي:

قسم المبحوثين وفقاً لمتغير التحصيل الدراسي إلى خمس فئات (امي، ابتدائية، متوسطة، اعدادية، شهادة جامعية، أخرى تذكر) وكما موضح في جدول (2):-

جدول (2) توزيع المبحوثين وفقاً لفئات التحصيل الدراسي

ت	فئات التحصيل الدراسي	العدد	%	متوسط المعرفة	r_s	t المحسوبة	المعنوية
1	أمي	13	11.8	45.58	0.27	2.907	0.01
2	ابتدائية	43	39.1	47.80			
3	متوسطة	26	23.6	48.43			
4	إعدادية	15	13.6	49.04			
5	شهادة جامعية	4	3.6	53.64			
6	أخرى تذكر	9	8.2	50.42			
	المجموع	110	100%				

ومن الجدول (2) يظهر ان اعلى نسبة 39.1% ضمن فئة الابتدائية، وإن قيمة معامل الارتباط هي 0.27 وتشير إلى علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t الذي بلغت قيمته 2.907 وعند مقارنتها مع قيمة t الجدولية وجدت بأنها معنوية موجبة على مستوى احتمال 0.01 لذا ترفض الفرضية الإحصائية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، وقد يعزى السبب في هذه العلاقة إلى إن المعارف والمهارات المتعلقة بوقاية الأسماك من الأمراض التي يكتسبها الحائزين تكون أكثر اتساعاً عندما يكون تحصيلهم الدراسي أعلى مما يؤدي إلى زيادة المعرفة. وتتنطبق هذه النتيجة مع ما وجدته التويرجي (2014).

2-عدد سنوات العمل في تربية الأسماك:

قسم المبحوثين وفقاً لهذا المتغير إلى ثلاث فئات (منخفضة، متوسطة، عالية) وكما موضح في جدول (3):-

جدول (3) توزيع المبحوثين وفقاً لفئات عدد سنوات العمل في تربية الأسماك:

ت	فئات عدد سنوات العمل	العدد	%	متوسط المعرفة	R	t المحسوبة	المعنوية
1	منخفضة (1-2)	66	60	48.15	0.19	2.00	0.05
2	متوسطة (3-4)	20	18.2	46.81			
3	عالية (5- فأكثر)	24	21.8	50.22			
	المجموع	110	100%				

S.D= 1.46

ومن الجدول (3) يتضح ان النسبة الاعلى من المبحوثين (60 %) كانت ضمن الفئة المنخفضة ولتحديد علاقة الارتباط بين مستوى المعرفة وعدد سنوات العمل في تربية الاسماك استخدم معامل الارتباط البسيط بيرسون الذي بلغت قيمة 0.19 ، وتشير هذه النتيجة الى علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t الذي بلغت قيمته 2.00 وعند مقارنتها مع قيمة t الجدولية وجدت بانها معنوية موجبة عند مستوى احتمال 0.05 لذا ترفض الفرضية الاحصائية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة معنوية بين مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية وعدد سنوات العمل في تربية الأسماك حيث تزيد عدد سنوات عمل الحائز من تعلقه بعمله وشعوره بأهمية المعارف والخبرات الواجب عليه تعلمها، فضلاً عن أهمية الخبرة التراكمية والتجارب التي مر فيها، مما يرفع مستواه المعرفي في مجال الوقاية من الأمراض. وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته الطالب وعكلة (2012).

3- عدد الأحواض التي يمتلكها المربي:

قسم المبحوثين وفقاً لهذا المتغير إلى ثلاث فئات (منخفضة، متوسطة، عالية) وكما موضح في جدول (4):-

جدول (4) توزيع المبحوثين وفقاً لفئات عدد الأحواض

ت	فئات عدد الاحواض	العدد	%	متوسط المعرفة	r	tالمحسوبة	المعنوية
1	منخفضة (1-2)	74	67.2	47.98	0.12	1.252	n.s
2	متوسطة (3-4)	18	16.4	49.71			
3	عالية (5-6)	18	16.4	48.77			
المجموع				110	%100	S.D=1.36	

ومن الجدول (4) تبين ان اعلى نسبة 67.2% من المبحوثين ضمن الفئة المنخفضة، وان معامل الارتباط البسيط بلغت قيمته 0.12 ، وتشير الى علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t الذي بلغت قيمته 1.252 وعند مقارنتها مع قيمة t الجدولية وجدت بأنها غير معنوية، لذا تقبل الفرضية الاحصائية التي تشير الى عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، وتشير النتيجة الى ان عدد الأحواض التي يملكها حائزي المزارع السمكية ليس لها تأثير أو علاقة في مستوى الخبرات والمعارف التي يمتلكها المربي في مجال وقاية الأسماك من الأمراض. وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته الجبوري (2012).

4- متوسط الإنتاج السنوي للحوض الواحد:

قسم المبحوثين وفقاً لهذا المتغير إلى ثلاث فئات (منخفضة، متوسطة، عالية)، وكما موضح في جدول (5):-

جدول (5) توزيع المبحوثين وفقاً لفئات متوسط الإنتاج السنوي للحوض الواحد

ت	الفئات	العدد	%	متوسط المعرفة	R	t المحسوبة	المعنوية
1	منخفضة (600- 1066)	68	61.8	47.35	0.28	3.01	0.01
2	متوسطة (1067- 1533)	30	27.3	50.23			
3	عالية (1534- فأكثر)	12	10.9	50.68			
المجموع				110	%100	S.D= 392.82	

من الجدول (5) تبين ان اعلى نسبة 61.8% من المبحوثين ضمن الفئة المنخفضة، وان قيمة معامل الارتباط البسيط هي 0.28 ، وتشير هذه النتيجة الى وجود علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t الذي بلغت قيمته 3.01 وعند مقارنتها مع قيمة t الجدولية وجدت بأنها معنوية موجبة عند مستوى احتمال 0.01 لذا ترفض الفرضية الاحصائية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، وقد يعزى السبب في هذه العلاقة إلى ان المبحوثين يسعون جاهدين للحفاظ على إنتاج عالي من الأسماك مما يدعو الاهتمام العالي بالجانب الوقائي من الأمراض وذلك من خلال الاطلاع

على المصادر المعرفية المختلفة لأن الأمراض تسبب خسائر فتاكة بالأسماك وتؤثر كثيراً على الجانب الاقتصادي للحائزين. وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته العجيلي (2013).

5-مصادر المعلومات المعتمدة في وقاية الأسماك من الأمراض:

قسم المبحوثين وفقاً لهذا المتغير الى ثلاث فئات (منخفضة، متوسطة، عالية)، وكما موضح في جدول (6):

جدول(6) توزيع المبحوثين وفقاً لفئات مصادر المعلومات المعتمدة في وقاية الأسماك من الامراض

ت	فئات مصادر المعلومات	العدد	%	متوسط المعرفة	r	t المحسوبة	المعنوية
1	منخفضة (13- 21)	24	21.8	44.36	0.56	7.00	0.01
2	متوسطة (22- 30)	70	63.6	46.51			
3	عالية 31 فأكثر	16	14.6	50.67			
المجموع				110	%100	S.D= 3.25	

ومن الجدول 6 ظهر إن أعلى نسبة 63.6% ضمن الفئة المتوسطة، وإن معامل الارتباط البسيط بلغت قيمته 0.56 ، وتشير الى علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t الذي بلغت قيمته 7.00 وعند مقارنتها مع قيمة t الجدولية وجدت بأنها معنوية موجبة عند مستوى احتمال 0.01 لذا ترفض الفرضية الإحصائية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، وقد يكون سبب ذلك انه كلما زادت عدد المصادر المعرفية المختلفة التي يتطلع عليها المبحوث كلما أدى ذلك إلى زيادة معارفه وخبراته في عمليات وقاية الأسماك من الأمراض. وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته الجابري (2013).

الهدف الثالث: تحديد أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه حائزي المزارع السمكية لوقاية الأسماك من الأمراض.
شمل هذا الهدف تحديد أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه حائزي المزارع السمكية. فظهرت مشكلات عديدة ومتنوعة تواجه حائزي المزارع السمكية في منطقة الدراسة، وقد تم ترتيب المشكلات حسب الأهمية النسبية لها كما موضح في جدول (7).
ومن الجدول (7) يتضح إن مشكلة كثرة نمو النباتات المائية في أحواض التربية ومشكلة غياب الفحص الطبي الدقيق للأسماك المنقولة للأحواض من مصادر أخرى قد احتلت المرتبة الأولى بينما احتلت مشكلة عدم توفر مصانع لصناعة علائق الأسماك قريبة من أحواض التربية المرتبة الأخيرة وتدرجت بقية المشكلات بين هاتين المشكلتين. وتشير هذه النتائج إلى وجود مشكلات جدية وحقيقية تواجه حائزي الأسماك في قضاء سامراء ووجود حاجة لحل تلك المشكلات عن طريق تضافر جهود الأجهزة الإرشادية والأهالي.

جدول (7) المشكلات التي تواجه حائزي المزارع السمكية لوقاية الأسماك من الأمراض مرتبة حسب الأهمية النسبية للمشكلة

ت	المشكلات	الأهمية النسبية	الترتيب
1	كثرة نمو النباتات المائية في أحواض التربية .	73%	1.5
2	غياب الفحص الطبي الدقيق للأسماك المنقولة للأحواض من مصادر أخرى.	73%	1.5
3	ضعف المردود أو العائد المادي من تربية الأسماك.	72%	3.5
4	ارتفاع أسعار العلف في الأسواق.	72%	3.5
5	عدم التشخيص العلمي والدقيق للمسببات الحقيقية للأمراض التي تصيب الأسماك في سامراء.	70%	6
6	ارتفاع أسعار المبيدات الحشرية وعدم التقيد بالجرعات المحددة عند إجراء المغاطس الوقائية والعلاجية.	70%	6
7	قلة المنافذ التسويقية وصعوبة تسويق الأسماك.	70%	6
8	تعرض مياه الأحواض للارتفاع والانخفاض في درجة الحرارة.	69%	8.5
9	سوء حالة الطرق الموصلة بين أحواض التربية والعيادة البيطرية.	69%	8.5
10	عدم توفر مصانع لصناعة علائق الأسماك قريبة من أحواض التربية.	68%	11

الاستنتاجات:

- ان المستوى العام لحائزي المزارع السمكية لوقاية الأسماك من الأمراض في قضاء سامراء يوصف بأنه متوسط يميل الى الارتفاع، وهذا يعني وجود نقص معرفي لدى الحائزين بالتوصيات العلمية الضرورية لوقاية الأسماك من الأمراض الشائعة في المنطقة.
- إن العلاقة بين مستوى معرفة حائزي المزارع السمكية والمتغيرات المستقلة المتعلقة بهم هي في اغلبها علاقة معنوية. وعليه يمكن ان نستنتج بأن هذه المتغيرات لها تأثير ايجابي على معرفة الحائزين مما يتطلب تقويتها وتعزيزها.
- تعدد وتنوع المشكلات التي تواجه حائزي المزارع السمكية لوقاية الأسماك من الأمراض في قضاء سامراء يوفر دليلاً على ان هذا النشاط ورغم الأهمية الاقتصادية له فإنه بحاجة إلى تضافر جهود الأجهزة الحكومية وخاصة أجهزة البيطرة والإرشاد الزراعي فضلاً عن المنظمات الغير حكومية لتنمية هذا النشاط وتطويره.

التوصيات:

- تكثيف عمل الإرشاد الموجه إلى حائزي الأسماك في قضاء سامراء لتزويدهم بالمعلومات والمعارف الفنية لوقاية الأسماك من أهم الأمراض المنتشرة في الأحواض .
- ضرورة الاهتمام بالمتغيرات التي ظهرت فيها علاقة ارتباط معنوية والتي تشمل كل من الآتي: (التحصيل الدراسي، وعدد سنوات العمل في تربية الأسماك، ومتوسط الإنتاج السنوي للحوض الواحد، ومصادر المعلومات المعتمدة، والاتجاه نحو وقاية الأسماك من الأمراض) من خلال اهتمام مصادر المعلومات المعتمدة بالتوصيات الفنية والإرشادات الضرورية والواجب إيصالها إلى حائزي المزارع السمكية مع اختيار تلك التي ترفع مستوى معارفهم وتحل مشاكلهم وتلبي رغباتهم فيما يتعلق بوقاية الأسماك من الأمراض.
- ضرورة معالجة مشكلات نمو النباتات المائية وفحص الأسماك المنقولة للأحواض كونها من أكثر المشاكل تأثيراً.

المصادر:

- أحمد، هاشم عبدالرزاق، 1991، مبادئ علم الأسماك، مطبعة دار الحكمة، كلية الزراعة، جامعة البصرة.
- اسماعيل، امانى، 2011، الهيئة العامة للتنمية الثروة السمكية
- in formation.GAFRD@gmail.com.www.GAFRD.org
- التوجيهي، وليد خالد ياسين، 2014، الحاجات التدريبية للموظفين الزراعيين العاملين في سايلوات الحبوب في محافظة صلاح الدين وديالى، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة تكريت.
- الجابري، ميثم محمد كاظم، 2013، معرفة أصحاب بساتين النخيل بعمليات الزراعة والخدمة في محافظة المثنى وعلاقتها ببعض العوامل، رسالة دبلوم عالي، كلية الزراعة، جامعة بغداد، العراق .
- الجبوري، باسم حليم، 2012، المستوى المعرفي لمربي الأسماك في محافظة بابل ببعض خبرات وممارسات الاستزراع السمكي وعلاقته ببعض المتغيرات، مجلة القادسية للعلوم الزراعية، مجلد 2، عدد 2 .
- الطالب وداد، احمد عواد طالب علي وماهر ابراهيم، 2012، الاحتياجات المعرفية لزراع الباميا وعلاقته ببعض المتغيرات في ناحية حميدات/محافظة نينوى، مجلة جامعة الكوفة للعلوم الزراعية، مجلد (4)، عدد (2) .
- الطالب وعكلة، أحمد عواد طالب علي وخطاب عبد الله محمد، 2012، تقدير المستوى المعرفي لمربي الأسماك في قضاء الحويجة/محافظة كركوك، مجلة الفرات للعلوم الزراعية، مجلد (4)، عدد (1).
- الطنوبي، محمد عمر، 1995، الانتاجية الزراعية بين البحث العلمي والارشاد الزراعي، دار المعارف بالاسكندرية، مصر .
- الطنوبي، محمد عمر، 1998، مرجع الارشاد الزراعي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت.
- العجيلي، سحاب عايد وماجد خليل علي ونمير خير الله محمد، 2009، مستوى معرفة مربي الاسماك بمستلزمات تربية وانتاج الاسماك في قضاء تكريت بمحافظة صلاح الدين، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية ، مجلد 9، عدد 1 .
- العجيلي، احمد صكر عبدالله، 2013، الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمربي نحل العسل في محافظة صلاح الدين، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة تكريت.
- القيسي، محمد ابراهيم اديب، 2013، تطبيق مربي الاسماك لتقانة التربية في الاقفاص العائمة في قضاء سامراء/محافظة صلاح الدين، رسالة دبلوم عالي في الارشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة بغداد، العراق.
- اللوزي، سالم، 2007، دراسة حول أمراض الأسماك في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية.
- مجلة الزراعة العراقية، 1988، الهيئة العامة للتعاون والتدريب والارشاد الزراعي، ابوغريب، بغداد، العدد (1)، المجلد (2) .
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2007، جامعة الدول العربية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الخرطوم.
- الشلاه، فالح، 2011، تطوير الانتاج السمكي، منظمة انماء، بحث منشور .
- شريف، محمد عمر، 2013، مستوى معارف زراع الطماطة في قضاء تكريت/محافظة صلاح الدين بالتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الطماطة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة تكريت.
- ننة، بشار حميد، 2007، الارشاد الزراعي، جامعة حلب، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، سوريا .
- يوسف، عصام عبد الحميد محمد، 2009، مشكلات الاستزراع السمكي في المزارع السمكية بمركزي سيدي سالم وبلطيم بمحافظة كفر الشيخ، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مجلد (34)، عدد (8) .