

مستوى معرفة مربي الأسماك بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك في قضاء تكريت بمحافظة صلاح الدين.

د. سحاب عايد العجيلي السيد ماجد خليل علي السيد نمير خير الله محمد

قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي/كلية الزراعة / جامعة تكريت

المستخلص

استهدف البحث تحديد مستوى معرفة مربي الأسماك بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك في قضاء تكريت بمحافظة صلاح الدين . وتحديد علاقة مستوى المعرفة ببعض المتغيرات المستقلة المتعلقة بهم. شمل البحث (42) مربيا تم اختيارهم عشوائيا ليكونوا نسبة (10%) من مجموع مربي الأسماك في تكريت البالغ عددهم (420) مربيا. استخدمت استمارة استبيان أداة لجمع البيانات بطريقة المقابلة الشخصية . أظهرت نتائج البحث إن مستوى معرفة المربين متوسطا يميل إلى الانخفاض. ووجدت علاقة غير معنوية بين مستوى معرفة المربين واغلب المتغيرات المستقلة المتعلقة بهم. وإن أهم المشكلات التي تواجه المربين هو ارتفاع سعر البروتين المركز وقلة الخدمات و الخبرات البيطرية في تكريت. وأوصى البحث بضرورة تكثيف الجهود والنشاطات الإرشادية وتعريف الزراع بأهمية إتباع التوصيات العلمية في إنشاء حقول الأسماك وتربيتها وإنتاجها ، وتزويدهم بنشرات إرشادية عن طريقة التسميد وأنواعها ، وكيفية إعطاء وجبات الغذاء وتوقيتاتها وبالأماكن المحددة لذلك.

مقدمة البحث ومشكلته :-

لقد أصبح موضوع زيادة الإنتاج الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي هدفا محوريا، تسعى جميع بلدان العالم لتحقيقه... ويتطلب بلوغ هذا الهدف جملة من الإجراءات والممارسات ومن بينها استخدام الطرائق والأساليب العلمية الحديثة في الإنتاج الزراعي، فضلا عن تشخيص المشكلات التي تواجه المزارعين والعمل على تلبيتها ومعالجتها (ننة: 2007). ويعد العراق من البلدان ذات الموارد المائية الجيدة الذي تتوفر الفرصة فيه للاستفادة منها في دعم وتطوير مشاريع الإنتاج الزراعي وبنوعيه النباتي والحيواني، وتربية الأسماك (استزراعها) من المجالات المهمة التي يمكن تلميتها والاستفادة منها في هذا الجانب، إذ تعد الأسماك من المصادر المهمة للبروتين الحيواني، حيث تبلغ نسبته فيها حوالي (18-23 %).. كما انها تعد مصدرا غنيا بالأحماض الأمينية التي تساهم في تقليل الدهون القليلة الكثافة والدهون الثلاثية الضارة في الدم وبالتالي تقلل أمراض السكري عند البالغين والكولسترول وضغط الدم وإمراض الشرايين المختلفة إضافة إلى فوائد صحية أخرى (المنذري: الانترنت) وقد ازدادت نسبة استهلاك لحوم الأسماك التي كثيرا ما يطلق عليها باللحوم البيضاء عالميا في السنوات الأخيرة، حيث بلغ معدل حصة الفرد الواحد من لحوم الأسماك عالميا ما مقداره (8-14) كغم/سنة. (الربيعي: 2007) فضلا عن ذلك فإن الأسماك تعد احد المصادر التي يستخرج منها الزيت ذي الفوائد الطبية والغذائية العالية كما تستخدم مخلفاتها في تغذية الدواجن، فقد وجدت احدى الدراسات إمكانية لإحلال مسحوق الأسماك عوضا عن المركز ألبروتيني بنسبة 50 % من العليقة في تغذية فروج اللحم (النعيمي: 2001) كما تدخل الأسماك في صناعة الأسمدة العضوية التي تساهم في تحسين خواص التربة وزيادة خصوبتها. ورغم أهمية هذا القطاع فإن العراق يؤثر على انه من الدول الفقيرة في استزراع الأسماك حيث لا تتجاوز حصة الفرد الواحد سنويا من لحوم الأسماك (1.5 كغم/ سنويا. وهذا مؤشر

على وجود نقص واضح في هذه المادة حيث تشكل حصة الفرد العراقي 10\1 حصة الفرد في العالم التي تصل في بعض البلدان إلى 14 كغم (الانترنت: aljaredah). أن تنمية هذا القطاع وتطويره لا تتم بالتركيز على المصادر الطبيعية للأسماك التي لا يتجاوز انتاجها 400-500 كغم/دونم سنوياً مقارنة بكمية تزيد على الطن الواحد في أغلبية دول العالم (الريبيعي: 2007). بل لابد من الاهتمام بمصادر أخرى في إنتاج الأسماك ومنها حقول تربية واستزراع الأسماك التي تشكل مصدراً مهماً لرشد الأسواق المحلية بكميات كبيرة من الأسماك. إن تحسين إنتاج حقول الأسماك يعتمد على عاملين أساسيين هما توفير مستلزمات تربية وإنتاج الأسماك والعنصر البشري.

ومستلزمات تربية وإنتاج الأسماك تعني مدى إتباع أو توفر الشروط الأساسية في إنشاء وتربية الحقول مثل أشكال أو مساحات واتجاهات الأحواض الخاصة بالتربية. فقد وجد أن العمق الأمثل لأحواض الأسماك يتراوح بين (1.5-2) م وهذا العمق يعمل على حماية الأسماك من حرارة الصيف وبرودة الشتاء (محفوظ: 1982) فضلاً عن مجالات أخرى في تربية وإنتاج الأسماك كالتسميد والتغذية وتوقيتات وضع الغذاء بالأماكن المحددة لها ومعالجة الأمراض في حالة حدوث الإصابة (بركات: الانترنت). ويعد العنصر البشري (المربي) العامل الأكثر أهمية في تربية الأسماك بما يمتلكه من خبرات ومعلومات يمكن أن تحدد سلوكه تجاه عمله، ففي هذا الجانب وجد الخفاجي علاقه موجبه بين سلوك الفرد تجاه شيء معين ومستوى معلوماته ومعارفه عنه. (الخفاجي: 1995). ويعد جهاز الإرشاد الزراعي من الأجهزة التعليمية التي تعنى بإيصال المعارف والمهارات إلى الزراع بمختلف الموضوعات مع حثهم على تطبيقها وخلق اتجاهات ايجابية لديهم عنها الذي ينبغي أن يفعل دوره في هذا الجانب ويمكن أن يتم ذلك من خلال التعرف على مستوى معلومات الزراع وتحديد المشكلات والحاجات الملحة لهم ووضعها في أولويات واقتراح الحلول المتكاملة لها، حيث تتوقف فاعلية نجاح المهام الإرشادية على مستوى تخطيطها وتنفيذها وتقويمها (الطنوبي: 1995). ولغرض تسليط الضوء على مستوى المعارف التي يمتلكها مربوا الأسماك في جانب المستلزمات الضرورية للتربية. وجد الباحثون أنه من المناسب القيام بهذه الدراسة، سيما وأنها تعد الدراسة الإرشادية الأولى على مستوى القطر التي تتناول جانب تربية الأسماك في العراق. حيث لم يحصل الباحثون رغم التحريات الكثيرة التي أجروها سوى على دراستين الأولى عربية أشارت نتائجها إلى وجود انخفاض في المستوى المعرفي لحائزي المزارع السمكية بالتوصيات الفنية لوقاية الأسماك من أهم الأمراض في قرية بحر البقر في محافظة الشرقية (حامد: 2006). والثانية اجنبية أشارت إلى انخفاض المعدل السنوي لنصيب الفرد في استهلاك الأسماك في الولايات المتحدة إلى 45 باوند مقارنة 157 و 204 باوند في كل من اليابان وإسبانيا وعزت ذلك إلى انخفاض مستوى معارف الزراع في جانب تربية الأسماك والأحياء المائية (Snyder: 1992). كما إن الإقبال الجيد في محافظة صلاح الدين على استزراع الأسماك وغياب النشاط الإرشادي عنهم هو الآخر دفع الباحثين للقيام بالدراسة والتي انطلقت من سؤال عام هو:

ما مستوى معرفة مربي الأسماك في قضاء تكريت بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك .

أهداف البحث :

- 1- تحديد مستوى معرفة مربي الأسماك في قضاء تكريت بمحافظة صلاح الدين بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك في موسم 2008 والتي تشمل: أعماق الحوض ومصدر المياه وصرفها ، تسميد الحوض ، تغذية الأسماك ، أماكن وتوقيتات إضافة الغذاء والوقاية من الأمراض ومعالجتها.
 - 2- تحديد العلاقة بين مستوى معرفة المبحوثين لمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك وكل من المتغيرات المستقلة الآتية والمتعلقة بهم : العمر ، المستوى التعليمي ، مساحة حقل الأسماك ، عدد سنوات ممارسة التربية ، التعرض لمصادر المعلومات ذات العلاقة .
 - 3- تشخيص أهم المشكلات التي تواجه المربين في مجال تربية الأسماك .
- الفرضيات البحثية :

- 1- لا توجد علاقة معنوية بين مستوى المعرفة والعمر .
 - 2- لا توجد علاقة معنوية بين مستوى المعرفة والتحصيل الدراسي .
 - 3- لا توجد علاقة معنوية بين مستوى المعرفة ومساحة حقل الأسماك .
 - 4- لا توجد علاقة معنوية بين مستوى المعرفة وعدد سنوات ممارسة التربية .
 - 5- لا توجد علاقة معنوية بين مستوى المعرفة والتعرض لمصادر المعلومات .
- التعريفات الإجرائية :

مستوى المعرفة: مؤشر يعبر عن مدى المعلومات والمعارف التي يمتلكها مربي الأسماك في مجال تربية وإنتاج الأسماك.

مستلزمات تربية وإنتاج الأسماك: كل الاحتياجات التي تحتاجها الأسماك، كوجبات الغذاء وتوقيتاتها والأماكن المحددة لذلك ومعالجة الأمراض .

الطريقة البحثية

منطقة البحث:

اختير قضاء تكريت في محافظة صلاح الدين منطقة لإجراء البحث للأسباب الآتية:

- 1- وجود أعداد كبيرة من مربي الأسماك في المنطقة.
 - 2- الاهتمام الكبير بتربية الأسماك الذي شهدت له المنطقة في السنوات الأخيرة حيث باتت احد مصادر الدخل لبعض العوائل في هذه المنطقة .
 - 3- عدم وجود دراسات سابقة عن الموضوع.
- مجتمع البحث وعينته :

شمل البحث جميع مربي الأسماك في قضاء تكريت والبالغ عددهم (420) مربيا¹. اختيرت عينة عشوائية بنسبة 10% منهم وبطريقة المعاينة العشوائية ليلبلغ عدد الافراد الذين خضعوا للإجراءات البحثية (42) مبحوثا

تطوير استمارة استبيان

أعدت استمارة استبيان كأداة لجمع البيانات، إذ أحتوى الجزء الأول منها على أسئلة تتعلق ببعض المتغيرات المستقلة المذكورة في الهدف الثاني ، أما الجزء الثاني منها فقد تضمن أسئلة تتعلق بقياس

¹ شعبة زراعة تكريت

مستوى معرفة المبحوثين بمستلزمات تربية وإنتاج حقول الأسماك وحسب المجالات المذكورة في الهدف الأول .

وفيما يتعلق بالجزء الثاني من الاستمارة فقد تضمن المقياس (29) فقرة توزعت على 5 مجالات وبيانات (4) فقرات لمجال تسميد حقول الأسماك ، (5) (5) فقرة لمجالي التغذية ومكافحة الأمراض على التوالي ، (7) فقرات لمجال أماكن وأوقات إضافة الغذاء ، (8) فقرات لمجال تربية الحوض والمياه .

وتم تحديد الفقرات السابقة الذكر بالرجوع إلى الأوليات والنشرات الإرشادية وأراء مجموعة من الخبراء المختصين² .

عرض الاستبيان بصيغته الأولية على عدد من الخبراء لفحص صرفه الظاهري الذين ابدوا بعض الملاحظات عليه ، ثم أجري اختبار أولي على عينة استطلاعية مؤلفة من 10 مربين من خارج عينة البحث للتأكد من ثبات فقرات الاستبيان .

وبعد تحديد فقرات مقياس المستوى المعرفة تم إعطاء درجة للمربي الذي يعرف الفقرة بشكل صحيح، ونصف درجة للمربي الذي معرفته إلى حد ما ، وصفر درجة للمربي الذي لا يعرف . ولكون عدد الفقرات (29) فقرة فإن أعلى درجة معرفة يمكن أن يحصل عليها المربي هي (29) درجة، وأوطأ درجة معرفة هي صفر درجة . ثم بوب هذا المتغير لأجل وصف المبحوثين إلى ثلاث مستويات هي مرتفع (أكثر من +1 انحراف معياري عن المتوسط)، متوسط (بين -1، +1 انحراف معياري عن المتوسط)، منخفض (أقل من -1 انحراف معياري عن المتوسط) بعد تحويل الدرجات الخام للمبحوثين إلى درجات معيارية باستخدام معادلة (z.score) ، واحتسبت التكرارات والنسب المئوية لكل فئة . وبيوت المتغيرات المستقلة بإعطائها اوزان وكالاتي : التحصيل الدراسي : (أمي = صفر ، يقرأ ويكتب = 1 ، ابتدائية = 2 ، متوسطة = 3 ، إعدادية = 4 ، معهد = 5 ، كلية = 6) ، إما المتغيرات الكمية : كالعمر ، مساحة حقول الأسماك ، عدد سنوات ممارسة العمل ، التعرض لمصادر المعلومات ذات العلاقة...الخ ، أما ثبات المقياس وبيان صلاحيته فقد تم فحصه باستعمال طريقة التجزئة النصفية، كما استخدمت معادلة بيرسون في قياس ثبات المقياس وصحت باستخدام معادلة سبيرمان براون حيث بلغ معامل الثبات للمقياس 0.835 ومعامل الصلاحية 0.913 وبذلك يحصل المقياس على ثبات وصلاحية عاليتين. هذا وقد استخدمت 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 مربي الأسماك بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك في قضاء تكريت بمحافظة صلاح الدين .

تراوحت درجات مستوى معرفة المربين المبحوثين بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك ما بين (9_27) درجة ، ويمتوسط مقداره (16,19)، وانحراف قياسي (4,64) درجة على مقياس معرفة تبلغ درجته العليا (29) درجة ، ودرجته الصغرى صفراً. وإن أعلى نسبة (64 %) من المبحوثين كانوا ضمن فئة مستوى المعرفة المتوسط ، وأقل نسبة (14%) من المبحوثين كانت ضمن فئة مستوى المستوى المرتفع وكما موضح في جدول (1) .

جدول (1) : مستوى معرفة مربي الأسماك بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك

² تم عرض الاستبيان بصيغته الأولية على كل من أ.د.فاروق محمود كامل وأ.م.د.نهاد خورشيد أساتذة مختصين في علوم الاسماك بكلية الزراعة /جامعة تكريت.

المستويات	العدد	%
مرتفع (أكثر من +1 معياري)	6	14
متوسط (بين +1 ، -1 معياري)	27	64
منخفض (أقل من -1 معياري)	9	21

يتضح من الجدول (1) إن مستوى معرفة مربي الأسماك بمستلزمات تربية وإنتاج حقول الأسماك يوصف بأنه متوسط يميل إلى الانخفاض ، إذ إن معظم المبحوثين ضمن المستوى المتوسط ، وربما تفسر هذه النتيجة إلى حداثة معظم حقول تربية الأسماك أو ارتفاع أسعار بعض مداخلات العملية الإنتاجية كأسعار العلف المركز أو صعوبة التسويق وانخفاض أسعار الأسماك في السوق المحلية إذ تشير الكثير من الأبحاث إلى وجود علاقات سعرية بين أسعار المدخلات والمنتجات بصورة عامة .

حيث كلما قل سعر المدخلات يزداد الإقبال على استخدام مداخلات زيادة الإنتاجية وتحسين النوعية (وزان 1998).

ولغرض التعرف على مستوى معرفة المربين لكل مجال من مجالات تربية وإنتاج الأسماك فقد احتسبت النسبة المئوية للمربين حسب مستوى معرفتهم لكل مجال على حدة ورتب ترتيباً تنازلياً، كما هي موضحة في جدول (2).

جدول (2) الترتيب التنازلي لمجالات مستلزمات تربية وإنتاج الأسماك حسب النسبة المئوية لمستوى المعرفة بها .

ت	المجال	%	الترتيب التنازلي
1	مجال أعماق الحوض ومصدر المياه	67.4	1
2	مجال مكافحة الأمراض	43	3
3	مجال تغذية الأسماك	23	4
4	مجال تحديد أماكن وضع الغذاء والتوقيات	17	5
5	مجال تسميد الحوض قبل التربية	8,3	6

يتضح من الجدول (2) إن مجال اختيار موقع الحوض وأعماق المياه احتل المرتبة الأولى إذ بلغت نسبة المبحوثين الذين يعرفون هذا المجال (67,4) وجاء بالمرتبة الثانية مجال مكافحة الأمراض ونسبة معرفة (43 %) ، في حين احتل المرتبة الثالثة مجال تغذية الأسماك ونسبة معرفة (23 %) وبالمرتبتين الأخيرتين جاء مجالي تحديد أماكن وضع الغذاء والتوقيات وتسميد الحوض قبل التربية ونسب معرفة (17 %) ، (8,3 %) على التوالي . الهدف الثاني: تحديد العلاقة بين مستوى المعرفة للمربين وكل من المتغيرات المستقلة الآتية:

1- العمر:

تبين أن قيمة معامل الارتباط البسيط هي (0.14) والتي تدل على علاقة موجبة وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته (0.89) وهي تقل عن قيمة (t) الجدولية بمقدار (13 . 1) عند مستوى احتمال (05 . 0) لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وهذا يعني انه ليس لأعمار المبحوثين في حالة ارتفاعها أو انخفاضها علاقة بمستوى معلوماتهم في مجال تربية الأسماك وربما يعود سبب ذلك إلى تقارب أعمار المربين المبحوثين

2- التحصيل الدراسي:

ظهر إن قيمة معامل الارتباط الرتبي (0.429) والتي تدل على علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته (4.07) وهي علاقة معنوية عند مستوى احتمال (0.01) لذا ترفض الفرضية الإحصائية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وتقبل الفرضية البديلة التي تؤكد على وجود تلك العلاقة أي إن المبحوثين ذوي المستويات التعليمية العالية مستوى معلوماتهم في مجال تربية الأسماك أعلى وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه حامد من إن مستوى معلومات حائزي الأسماك في قرية بحر البقر يتناسب طردياً مع مستوياتهم التعليمية. (حامد: 2006).

3- مساحة حقل الأسماك :

وجد إن قيمة معامل الارتباط هي (0,12) والتي تدل على علاقة موجبة بين المتغيرين ، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته (0.76) وهي تقل عن قيمة (t) الجدولية بمقدار (1.26) عند مستوى احتمال (0.05) لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين . وهذا يعني إن ليس لمساحة حقل الأسماك أي تأثير في مستوى معرفة المزارع بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك.

4- عدد سنوات ممارسة تربية الأسماك :

ظهر إن قيمة معامل الارتباط البسيط هي (0,16) والتي تدل على علاقة موجبة بين المتغيرين وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته (1.02) وهي تقل عن قيمة (t) الجدولية بمقدار (1.00) لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين . وربما يعود السبب إلى حداثة إنشاء أحواض الأسماك.

5- التعرض لمصادر المعلومات ذات العلاقة :

لايجاد العلاقة بين مستوى معرفة المربين والتعرض لمصادر المعلومات استخدم معامل الارتباط البسيط الذي بلغت قيمته (0,11) وهي تدل على علاقة موجبة بين المتغيرين . وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته (0.63) وهي تقل عن قيمة (t) الجدولية بمقدار (1.39) عند مستوى احتمال (0.05) لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين. وقد يعود سبب ذلك إلى انعدام النشاطات الإرشادية في هذا المجال أو صعوبة الحصول على بعض مصادر المعلومات المتعلقة بالتربية من قبل المربين . وكما موضح في جدول (3).

جدول (3) : العلاقة بين مستوى معرفة المربين وبعض المتغيرات المتعلقة بهم .

ت	المتغيرات	معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	مستوى المعنوية
1	العمر	0,14	0,89	غ . م

2	التحصيل الدراسي	0.429	4.07	معنوية
3	مساحة حقل الأسماك	0.12	0.76	غ . م
4	عدد سنوات ممارسة التربية	0.16	1.02	غ . م
5	التعرض لمصادر المعلومات ذات العلاقة .	0.11	0.63	غ . م

قيمة t الجدولية (2.704), (2.021) عند مستوى احتمال (0.01), (0.05)

الهدف الثالث : تشخيص أهم المشكلات التي تواجه مربي الأسماك قضاء تكريت / محافظة صلاح الدين:
شمل هذا الهدف تشخيص أهم المشكلات التي تواجه مربي الاسماك . وقد رتببت تلك المشكلات تنازليا وفقا لحجم النسب المئوية للمربين الذين يعانون منها وكما هي موضحة في جدول (4).
جدول (4) الترتيب التنازلي لفقرات المشكلات

ت	المشكلات	التكرار	%	الترتيب التنازلي
1	ارتفاع أسعار العليقة وخصوصا البروتين	42	100	1
2	قلة الخدمات والخبرات البيطرية للأسماك في المحافظة	41	98	2
3	عدم وجود اماكن لتسويق الاسماك في المحافظة	38	89	3
4	انخفاض أسعار الأسماك في السوق المحلية	36	86	4
5	انقطاع التيار الكهربائي باستمرار	35	83	5
6	صعوبة الحصول على نشرات إرشادية عن تربية الأسماك	34	81	6
7	صعوبة الحصول على أي معلومات عن الأسماك	34	80	7
8	تعرض الأسماك للتلف بسبب عدم توفر مخازن مبردة	17	33	8
9	عدم توفر وسائل نقل إلى السوق	24	57	9
10	شحة المياه وانقطاعها	17	40	10

ومن الجدول(4) يتضح إن مشكلة ارتفاع أسعار العليقة وخصوصا البروتين قد احتلت المرتبة الأولى من حيث معاناة المربين منها بينما احتلت مشكلة شحة المياه وانقطاعها المرتبة الأخيرة وتدرجت بقية المشكلات

بين هاتين المشكلتين. ومن هذا يمكن إن نستنتج بوجود مشكلات جدية تواجه مربى الأسماك في محافظة صلاح الدين.

الاستنتاجات :

1- إن الطابع العام لمستوى معرفة المربين بمستلزمات تربية وإنتاج الأسماك في تكريت بمحافظة صلاح الدين يوصف متوسط يميل إلى الانخفاض وربما يعود سبب ذلك إلى اعتماد المربين على معلومات محلية وتقليدية متعارف عليها بين المربين وعدم توفر مصادر ذات معلومات علمية ناتجة عن البحوث ومتخصصة بمجال تربية الأسماك.

2- إن العلاقة بين مستوى معرفة مربى الأسماك والمتغيرات المستقلة المتعلقة بهم هي في أغلبها علاقة غير معنوية . وربما يعود سبب ذلك إلى حداثة معظم حقول التربية وعدم إتباع الأساليب العلمية الحديثة في تربية الأسماك .

3- وجود حاجة ملحة لتفعيل الخدمات الإرشادية لمربى الأسماك في محافظة صلاح الدين ،

4- تعدد وتنوع المشكلات التي تواجه مربى الأسماك في قضاء تكريت/ محافظة صلاح الدين. يعطي مؤشرا لوجود حاجة كبيرة للاهتمام بهذا القطاع ورعايته من قبل الجهات الحكومية في البلد.

التوصيات :

-ينبغي تظافر جهود الجهات الحكومية والأهلية لتطوير تربية واستزراع الأسماك في محافظة صلاح الدين وذلك من خلال:

- أ- توفير الدعم الحكومي لهذا الجانب بتوفير كافة المستلزمات الضرورية لتنميته وتطويره.
- ب- تكثيف النشاطات الإرشادية في المحافظة وتوجيهها لتطوير معارف ومهارات مربى الأسماك في المحافظة.
- ج- أعداد مطبوعات ونشرات إرشادية توزع على مربى الأسماك تركز موضوعاتها على أهمية إتباع التوصيات العلمية في تربية الأسماك من طرق تسميد وأوقات وأماكن تقديم الغذاء وكل الأمور الضرورية للتربية.
- د-تنظيم دورات تدريبية لمربى الأسماك في محافظة صلاح الدين من قبل مركز التدريب والإرشاد الزراعي في المحافظة يمكن إن تشمل كافة المهتمين بهذا النشاط لتطوير معارفهم ومهاراتهم وخلق اتجاهات ايجابية لهم في هذا المجال.

المصادر:

1-بركات، كامل: أساسيات إنشاء مزارع الأسماك الحديثة ، انترنت. [www/barakat.mag.com](http://www.barakat.mag.com)

- 2 حامد، محمد: المستوى المعرفي لحائزي المزارع السمكية في قرية بحر البقر/محافظة الشرقية بأهم التوصيات الفنية لوقاية الأسماك من أهم الأمراض وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة جامعة أسيوط للعلوم الزراعية، المجلد 23، العدد، 2006.
- 3- الخفاجي، سلام داود : اثر الطريقة الإرشادية والوسيلة والوقت في التغير السلوكي والمعرفي للفلاحين. دراسة تجريبية في ناحية الراشدي، أطروحة دكتوراه ، كلية الزراعة جامعة بغداد (1996).
- 4 - الربيعي ، حسن: حصّة العراقي من لحوم الأسماك تشكل عشر حصّة الفرد في العالم. تحقيق صحفي منشور في جريدة الصباح العراقية بتاريخ 2008/6/17
- 5- الطنوبي، محمد محمد عمر : الإرشاد الزراعي. دار النهضة للطباعة والنشر ط 1 ، بيروت، 1998 .
- 6- محمد، محفوظ حسين : أساسيات تربية وإنتاج الأسماك ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، ط 2 ، 2000 .
- 7- المنذري، يحيى بن محفوظ: الأهمية الاقتصادية للأسماك وعلاقتها بالصحة العامة، الانترنت. <http://www.fananews.com>.
- 8 _ الأنعمي: محمد إبراهيم أحمد ، ، أحمد عبد صالح (دكاترة) تأثير استخدام مستويات مختلفة من سمك الكوسج في تغذية فروج اللحم على التركيب الكيميائي للذبيحة الطازجة والمطبوخة ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية ، مجلد 1، العدد 6 ، ص 100، 2001.
- 9-ننة، بشار حميد وآخرون: الإرشاد الزراعي .جامعة حلب، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، سوريا، 2007 .

10-Fred LSnyder: Aquaculture Opportunities .Journal Of Extension .Volume 30, Number, 1992

The level knowledge of Fish farmers in the breeding and fish production in Tikrit district, Salah –Aldeen province.

Dr.Sahab A. Alajeeli Majid.kh.Ali Nameer Kh.mohammed

Department of Extension Agricultural college of Agriculture Tikrit Uni.

Abstract

The research aimed at determining the level knowledge of Fish farmers in the breeding and fish production in Tikrit district, Salah aldeen province and determine its relationship to some independent variables related to them.

The research included (42) breeders were selected randomly to be (%10) of the total fish farmers in Tikrit district (420). Questionnaires were used to get data by using personal interview.

The research results revealed that the average level of knowledge of Fish farmers in the breeding and fish production tend to low. there are no relationship between the level knowledge of Fish farmers and the most independent variables which the study includes.

The most important problems facing the farmers were the high price of fish nutrition and the low veterinary services in Tikrit district .

The research recommend that the formers in areal of extension and activities to provide the fish farmers to application the scientific recommendation in breeding and fish production.