

## تقدير المستوى المعرفي لمربي الأسماك في قضاء الحويجة/ محافظة كركوك

أحمد عواد طالب علي الطالب  
كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل

خطاب عبدالله محمد عكلة  
كلية الزراعة / جامعة كركوك

### الخلاصة :

أستهدف البحث تقدير المستوى المعرفي لمربي الأسماك في قضاء الحويجة/محافظة كركوك بشكل عام، والتعرف على العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي لمربي الأسماك والمتغيرات المستقلة التي شملها البحث، والتعرف على مستوى معارفهم في كل فقرة من الفقرات التي شملها البحث. ولغرض الحصول على البيانات الخاصة بالبحث اعتمدت استمارة استبيان مؤلفة من جزئيين: الأول يتعلق بالمعلومات الخاصة بالجوانب الشخصية والاجتماعية والاتصالية للمبحوثين، والجزء الثاني أشتمل على 25 فقرة لقياس المستوى المعرفي لمربي الأسماك، حيث تم التأكد من الصدق الظاهري لفقرات المقياس وذلك من خلال عرضها على المتخصصين في الإرشاد الزراعي، وتم التأكد من صدق المحتوى لفقرات المقياس من خلال عرضها على المتخصصين في الأسماك، واستخدمت طريقة التجزئة النصفية في قياس ثبات المقياس. شمل البحث كافة مربي الأسماك في قضاء الحويجة/محافظة كركوك والبالغ عددهم 130 مربيًا، حيث أخذت عينة عشوائية بسيطة منهم بنسبة 40% وبذلك بلغ عدد المشمولين بالبحث 52 مربيًا. وقد أظهرت النتائج أن 76% من مربي الأسماك كان مستوى معارفهم متوسط، وان 14% منهم كان مستوى معارفهم عالي في تربية الأسماك ، أما الذين كان مستوى معارفهم منخفض في تربية الأسماك فبلغت نسبتهم 10% من مجموع المبحوثين( أي أن المستوى المعرفي لمربي الأسماك في قضاء الحويجة/محافظة كركوك بشكل عام هو متوسط). كما أظهرت نتائج البحث أن أعلى مستوى معرفي لمربي الأسماك كان في الفقرات الآتية(أهمية الأسماك الغذائية، أهمية تربية الأسماك، أهمية الأسماك البيئية، أنواع الأسماك، كيفية التمييز بين أنواع الأسماك) حيث جاءت في الترتيب الأول من حيث متوسط المستوى المعرفي. بينما أظهرت النتائج أن أقل مستوى معرفي لمربي الأسماك كانت في الفقرات الآتية (كيفية تقدير عمر السمكة، قياسات أحواض التنشيط، قياسات أحواض الحضانة، وظيفة أقتنية التغذية، قياسات أحواض الأمهات). كما أظهرت النتائج أيضا أن متغيرات(العمر، التدريب السابق، مصادر المعلومات عن تربية الأسماك، عدد سنوات العمل في تربية الأسماك) لها علاقة ارتباط معنوية بالمستوى المعرفي لمربي الأسماك، وأن متغير(التحصيل الدراسي، والنشأة) ليس لهما علاقة ارتباط معنوية بالمستوى المعرفي لمربي الأسماك، ويوصي الباحث بضرورة فتح دورات تدريبية خاصة لمربي الأسماك وتزويدهم بالمعلومات والمعارف بكافة المواضيع المتعلقة بتربية الأسماك، وخصوصا في المواضيع الآتية(كيفية تقدير عمر السمكة، قياسات أحواض التنشيط، قياسات أحواض الحضانة، وظيفة أقتنية التغذية، قياسات أحواض الأمهات)، وإجراء دراسات مماثلة لهذا البحث تهدف إلى التعرف على المستوى المعرفي لمربي الأسماك في مناطق أخرى من البلد.

## ESTIMATING OF KNOWLEDGE LEVEL OF FISH BREEDERS IN THE DISTRICT OF HAWIJA / KIRKUK GOVERNORATE

### ABSTRACT :

The research aimed at Estimation the knowledge level of fish breeder in the district of Hawija / Kirkuk governorate in general, to identifying the correlation between the level of knowledge to fish breeders and the independent variables

examined and identifying the level of knowledge in each items that research included

For the purpose of obtaining data for research questionnaire adopted which composed of two parts: first, the information on aspects of personal, social and communicational and part two consisted of 25 items to measure the level of knowledge for fish breeders. Where they were sure of honesty virtual items of the scale, through the submission to the specialists in agricultural extension to ensure the safety of the items of the linguistic side, as was confirmed the veracity of the content of the items of the scale by offering a specialist in fish to make sure the scientific side of the vertebrae, were also measured the stability of scale retail way midterm.

The search included all fish breeders who are in the district of Hawija / governorate of Kirkuk, where I took a simple random sample of them by 40% and by 52 educators.

The results showed that 76% of fish breeders was the level of knowledge is medial, and 14% of them was the level of knowledge high in fish breeders, while those who had the level of knowledge low for fish breeders at barely 10% of the total respondents (the level of knowledge to fish farmers in Hawija / Kirkuk governorate in general is medial).The survey showed that the highest level of knowledge of fish breeders was in the following items(important food fish, the importance of fish breeders, the importance of fish, environmental, fish species, how to distinguish between the types of fish) as it came in first place in terms of average level of knowledge, namely. As shown results show that the lowest level of knowledge was the fish breeders in the following items (how to estimate the age of the fish, measurements of wintering ponds. Measurements of nursery ponds, channels and function of nutrition, maternal measurements basins).

The results also showed that the variables (age, training, sources of information on fish breeders, the number of years of work in fish breeders) have a correlation significant level of knowledge to fish farmers, and a variable (academic achievement ,growing up) is not a correlation significant level of knowledge to fish breeders, and the researcher recommends the need to work to expand and strengthen knowledge and information for fish breeders, through their inclusion in training courses include all topics related to fish farming, especially in the following topics (how to estimate the age of the fish., measurements basins wintering, measurements basins custody, Nutrition and function of channels, basins measurements mothers), and to conduct studies similar to this research aims to identify the level of knowledge to fish breeders in other regions of the country.

#### المقدمة :

تعتبر الأسماك من أكثر أصناف الفقريات انتشارا حيث تشغل الأسماك كل أنواع البيئات المائية كما أن بعضها يقضي معظم حياته خارج الماء وأن حجم الأسماك وشكلها وتركيبها يختلف من نوع لأخر (أحمد، 1998).

ويصنف العلماء الأسماك إلى فئتين هما: الأسماك العظمية وتحوي في هيكلها عظاما حقيقيا، والأسماك الغضروفية كالقرش، ويوجد نحو 2500 نوع من الأسماك، ومن المميزات الهامة التي تتفرد بها الأسماك هي أنها حيوانات من ذوات الدم البارد أي أن درجة حرارة أجسامها لا تتأثر بدرجة حرارة المحيط الذي تعيش فيه فهي لا تحتاج إلى صرف طاقة للمحافظة على حرارة أجسامها كما هو عليه الحال في الحيوانات ذوات الدم الحار (الهام، 1984: 19).

حيث تتمتع الثروة السمكية في العالم باهتمام متزايد من قبل العلماء والباحثين من أجل تطوير استخدامها والمحافظة على إنتاجها كجزء من متطلبات توفير الغذاء بشكل متوازن مع الازدياد الهائل في السكان والنقص المستمر في المواد الغذائية وخاصة البروتينية منها (عبد الأمير، 1988).

إن شعوب العديد من بلدان العالم تعتمد على الأسماك في سد أكثر من 50% من متطلباتها اليومية من البروتين الحيواني حيث تأتي الأسماك بالدرجة الثانية بعد الرز كغذاء لهم لذوي الدخل المحدود في معظم البلدان النامية (السلمان، 2001). ويعتمد سكان قارتي آسيا وأفريقيا على الأسماك في وجباتهم اليومية أكثر من بقية المناطق في العالم. (منظمة الأغذية والزراعة، 2002).

كما تعد الأسماك بحق مكونا هاما للغذاء الكلي للإنسان وبدرجة أقل للحيوان عندما تدخل في صناعة الأعلاف، وتعد لحوم الأسماك من اللحوم ذات القيمة الغذائية العالية لكونها تحتوي على نسبة عالية من الأحماض الأمينية والمعادن الأساسية لتغذية الإنسان إضافة إلى احتوائها على الفيتامينات والقليل من الدهون المشبعة (السلمان، 2001).

لقد حظيت تربية الأسماك باهتمام كبير خلال السنوات القليلة الماضية في أنحاء العالم نتيجة للمزايا الكبيرة التي يتمتع بها هذا النوع من النشاط من جانب وبسبب الزيادة المتتالية لسكان الكرة الأرضية وعدم قدرة المصادر الغذائية من اللحاق بهذه الزيادة من الجانب الآخر (كارل، 1986). وبالرغم من أن تربية الأسماك يمكن القيام بها بطرائق مختلفة ووسائل متعددة كالسلاسل والأقفاص العائمة والتحاويط والأحواض والقنوات الكونكريتية والأنهار الاصطناعية وغير ذلك إلا إن الأحواض الأرضية أو ما يعرف بالبرك تعتبر أقدم هذه الطرائق ولا تزال الأكثر شيوعا من جميع الوسائل (الدهام، 2003). ولقد حصلت خلال العقدين الماضيين تطورات تقنية عديدة في تربية الأسماك وأهمها تلك التي لها علاقة بتحسين وتحديث الطرق التقليدية في تربية الأسماك، ومن هذه الطرق الحديثة تربية الأسماك في الأقفاص وتربية الأسماك في المياه المبردة الدافئة المطروحة من محطات توليد الطاقة وكذلك تربية أنواع عديدة من الأسماك ذات الأهمية الاقتصادية على نطاق واسع (السلمان، 2001).

كما يمكن إنتاج أعداد كبيرة من صغار الأسماك لإغراض التربية التجارية وذلك عن طريق التلقيح الاصطناعي والذي يسهل في الوقت نفسه نشر الصفات الجيدة للأسماك المنتجة وعلى نطاق واسع (الدهام، 2003). كما يمكن تربية وإنتاج الأسماك في أراضي فقيرة أو رديئة الصرف والتي لا تلائم النشاطات الزراعية الأخرى، وبالإمكان أن تزدهر مشاريع تربية الأسماك في المياه المالحة وغير المستصلحة والتي تتطلب استصلاحها مبالغ طائلة وذلك عن طريق تربية أسماك مقاومة لدرجات ملوحة معتدلة (Kurien, 2006).

يعد تكييف الأسماك في المربي للغذاء أمر في غاية المهارة حيث أن الأسماك في بيئتها تجد غذائها بصورة طبيعية ودقيقة ومنظمة، فوجودها داخل المربي يخل هذا التوازن بشكل كبير ومباشر وقد يكون مفاجئ مما يحدث بعض الإرباك والخلل في تكييفها في عملية الغذاء (طريقة التغذية و نوع الغذاء)، وكذلك لا يكتفي فقط بتوفير الغذاء بل يجب مراعاة تكييف الأسماك في طريقة تغذيتها بكل دقة وحذر وملاحظة طريقة تغذيتها وتقبلها للغذاء وتعليمها عليه، ويتطلب في عملية التغذية أن يكون مناسباً لنوعية الأسماك كماً ونوعاً ومحتوى (Nielsen, 1999).

ونتيجة لما تم ذكره فإن البحث الحالي يحاول الكشف عن الجوانب المختلفة المتعلقة بكيفية تربية الأسماك من قبل مربي الأسماك، حيث أصبح من الضروري إجراء دراسات وأبحاث في موضوع تربية الأسماك، ولهذا فقد أجري هذا البحث للتعرف على المستوى المعرفي لمربي الأسماك في قضاء الحويجة في كيفية تربية الأسماك، فقد أختار الباحثان قضاء الحويجة لأنه قضاء يحتوى على الكثير من مربي الأسماك والذين

يمارسون تربية الأسماك، وكذلك الإجابة على التساؤلات وهي، ما هو المستوى المعرفي لمربي الأسماك، وما هي العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي والمتغيرات المستقلة التي شملها البحث، والإجابة على هذه التساؤلات ستكون في نتيجة هذا البحث.

### مواد البحث وطرائقه :

شمل البحث كافة مربي الأسماك في قضاء الحويجة/ محافظة كركوك والبالغ عددهم 125 مربيا(شعبة زراعة الحويجة) موزعين على قرى قضاء الحويجة، حيث أخذت عينة عشوائية بسيطة منهم بنسبة 40% وبواقع 50 مربيا. وللحصول على البيانات أعدت استمارة استبيان مؤلفة من جزأين: الأول يتعلق بالمعلومات الخاصة بالجوانب الشخصية والاجتماعية والاتصالية للمبحوثين وهي(العمر، التحصيل الدراسي، التدريب السابق، مصادر المعلومات عن تربية الأسماك، النشأة، عدد سنوات العمل في تربية الأسماك) حيث تم قياس التحصيل الدراسي حسب المؤشرات الآتية: أمي، يقرأ ويكتب، ابتدائية، متوسطة، إعدادية، معهد، كلية فأكثر. وأعطيت لها قيم رقمية صفر و1 و2 و3 و4 و5 و6 على التوالي. أما مصادر المعلومات عن تربية الأسماك، فقد تم قياسها حسب المؤشرات الآتية(دائما، أحيانا، نادرا، لا)، وأعطيت له القيم الرقمية 4 و3 و2 و1 على التوالي، أما متغير النشأة فقد تم قياسه من خلال إعطائه المؤشرات الآتية(ريف، مدينة)، وأعطيت لها القيم الرقمية 1 و2 وعلى التوالي، أما متغير التدريب السابق، تم قياسه من خلال (متدرب دورة تدريبية واحدة، متدرب دورتين تدريبيتين فأكثر)، حيث أعطي لكل دورة تدريبية (درجة وأحده).

والجزء الثاني أشتمل على (25) فقرة تتعلق بمواضيع في تربية الأسماك والعناية بها، وتم قياس المستوى المعرفي لمربي الأسماك من خلال مقياس خماسي حيث تم وضع البدائل التالية أمام كل فقرة (أعرف بدرجة كبيرة جدا، أعرف بدرجة كبيرة، أعرف بدرجة متوسطة، أعرف بدرجة قليلة، لا أعرف)، وأعطيت لها القيم 5 و4 و3 و2 و1 على التوالي، ومن خلال جمع درجات إجابة المبحوث على كل فقرة من فقرات المقياس نحصل على الدرجة النهائية للمقياس وهي تمثل(المستوى المعرفي للمبحوث في تربية الأسماك) وبعد أكمال الاستمارة بشكلها الأولي عرضت على المتخصصين بالإرشاد الزراعي للتأكد من الصدق الظاهري لفقرات المقياس، كما تم قياس صدق المحتوى لفقرات المقياس وذلك بعرضها على المتخصصين في موضوع الأسماك في قسم الثروة الحيوانية بكلية الزراعة والغابات/جامعة الموصل، وذلك للتأكد من سلامة الفقرات من الجانب العلمي، وبناء على ملاحظاتهم تم تعديل صياغة بعض الفقرات لتصبح ملائمة لتحقيق أهداف البحث.

أما الطريقة التي قسمت من خلالها فئات المستوى المعرفي للمبحوثين هي باستخدام طريقة المدى، كما استخدمت نفس الطريقة في تقسيم متغيرات: (العمر ومصادر المعلومات عن تربية الأسماك، عدد سنوات العمل في تربية الأسماك)، وبعد ذلك أجري اختبار أولي للاستمارة على عينة من المبحوثين والبالغ عددهم 30 مبحوثا من خارج عينة البحث الرئيسية، إذ جمعت بيانات العينة الاستطلاعية في شهر كانون الثاني - 2010، ولأجل تحديد ثبات وصلاحيه فقرات المقياس فقد استخدمت طريقة التجزئة النصفية، حيث بلغ معامل الثبات الكلي للمقياس 0.84 ومعامل الصلاحيه 0.91 والذي يدل على الثبات العالي للمقياس، وتم جمع بيانات البحث خلال شهر نيسان- 2010، وتم تفريغ وتبويب البيانات وتحليلها إحصائيا باستخدام (النسب المئوية والمتوسط الحسابي ومعامل الارتباط البسيط بيرسن، ومعامل ارتباط سبيرمان براون).

### النتائج والمناقشة :

أولاً: تقدير المستوى المعرفي لمربي الأسماك في قضاء الحويجة/محافظة كركوك بشكل عام. أظهرت النتائج أن أعلى قيمة رقمية حصل عليها المبحوثين والمعبرة عن مستوى معارفهم في تربية الأسماك هي 125، وأقل قيمة رقمية 25، وتم توزيع المبحوثين وفقا للمستوى المعرفي، كما هو موضح في الجدول(1):

الجدول (1): توزيع المبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي لمربي الأسماك بشكل عام.

| (الفئات)       | العدد | %    |
|----------------|-------|------|
| منخفضة (25-58) | 5     | 10   |
| متوسطة (59-92) | 38    | 76   |
| عالية (93-126) | 7     | 14   |
| المجموع        | 50    | 100% |

المتوسط الحسابي (38,14)

يتبين من الجدول السابق أن نسبة 76% من المبحوثين كان مستوى معارفهم في تربية الأسماك متوسط، أما الذين كان مستوى معرفتهم عالي فبلغت نسبتهم 14%، بينما بلغت نسبة ذوو المستوى المعرفي المنخفض 10% من مجموع المبحوثين. وهذا يعني أن مستوى معارف مربي الأسماك في قضاء الحويجة هو متوسط. وهذا يدل على أن مربي الأسماك يمتلكون المعلومات والمعارف الخاصة بتربية الأسماك.

ثانياً: التعرف على العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي لمربي الأسماك والمتغيرات المستقلة التي شملها البحث.

1- العمر: لقد ظهر إن أعلى عمر للمبحوثين 60 سنة وأقل عمر 25 سنة وبمتوسط مقداره 40، سنة، وتم توزيع المبحوثين وفقاً للفئات العمرية كما موضح في الجدول (2):

الجدول (2): توزيع المبحوثين وفقاً لفئات العمر وعلاقته بالمستوى المعرفي.

| الفئات      | العدد | %    | قيمة معامل الارتباط البسيط المحسوبة |
|-------------|-------|------|-------------------------------------|
| سنة (25-36) | 20    | 40   | *-0,543                             |
| سنة (37-48) | 21    | 42   |                                     |
| سنة (49-60) | 9     | 18   |                                     |
| المجموع     | 50    | 100% |                                     |

المتوسط الحسابي 40

يتبين من الجدول السابق ارتفاع نسبة الفئة العمرية (37-48) سنة، حيث بلغت 42%، أما الفئة العمرية (25-36) سنة، فبلغت نسبتهم 40%، بينما شكل أفراد الفئة العمرية (49-60) سنة نسبة 18% من مجموع المبحوثين، وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية سالبة بين المستوى المعرفي والعمر، حيث بلغت القيمة المحسوبة للارتباط البسيط (-0,543\*)، وهي أكبر من القيمة الجدولية وهي معنوية عند مستوى احتمال 0,05. وهذا يعني أنه كلما كان المبحوث صغير السن كلما كان مستوى معرفته عالي في تربية الأسماك، وقد يرجع سبب ذلك إلى أن الشباب لديهم الرغبة والدافعية للتعلم والتزود بالمعلومات فيما يخص تربية الأسماك أكثر من الأشخاص كبار السن.

2. التحصيل الدراسي: تم توزيع المبحوثين وفقاً لفئات التحصيل الدراسي كما هو موضح في الجدول (3):

الجدول (3): توزيع المبحوثين وفقاً لفئات التحصيل الدراسي وعلاقته بالمستوى المعرفي.

| الصفات     | العدد | %    | قيمة معامل الارتباط أرتبي المحسوبة |
|------------|-------|------|------------------------------------|
| أمي        | 4     | 8    | 0,01                               |
| يقرأ ويكتب | 10    | 20   |                                    |
| ابتدائية   | 18    | 36   |                                    |
| متوسطة     | 3     | 6    |                                    |
| إعدادية    | 4     | 8    |                                    |
| معهد       | 1     | 2    |                                    |
| كلية فأكثر | 10    | 20   |                                    |
| المجموع    | 50    | 100% |                                    |

يتبين من الجدول السابق ارتفاع نسبة خريجي الدراسة الابتدائية حيث بلغت نسبتهم 36% من مجموع المبحوثين، وبلغت نسبة خريجو الكليات فأكثر والذين يقرؤون ويكتبون نسبة 20% لكل منهما، أما خريجي الدراسة المتوسطة فشكّلوا نسبة 6%، في حين بلغت نسبة خريجي الدراسة الإعدادية 8%، بينما بلغت نسبة الأميين 8%، أما خريجي المعاهد فبلغت نسبتهم 2%، وهي أقل نسبة من مجموع المبحوثين. وقد تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي والتحصيل الدراسي، حيث بلغت القيمة المحسوبة للارتباط أرتبي (0,01). وهي أقل من القيمة الجدولية، وهي معنوية عند مستوى معنوية 0,05. وهذا يعني أن متغير التحصيل الدراسي ليس له علاقة بالمستوى المعرفي للمبحوثين في تربية الأسماك، وقد يعود سبب ذلك إلى أن المعلومات المتعلقة بتربية الأسماك لا يتم اكتسابها من خلال الدراسة وإنما يتم الحصول من خارج نطاق التعليم.

### 3. التدريب السابق:

تم توزيع المبحوثين وفقاً للتدريب السابق في تربية الأسماك، كما هو موضح في الجدول (4):

الجدول (4): توزيع المبحوثين وفقاً للتدريب السابق وعلاقته بالمستوى المعرفي.

| الصفات                 | العدد | %    | قيمة معامل الارتباط أرتبي المحسوبة |
|------------------------|-------|------|------------------------------------|
| دورة تدريبية واحدة     | 47    | 96   | *0,421                             |
| دورتين تدريبيتين فأكثر | 3     | 4    |                                    |
| المجموع                | 50    | 100% |                                    |

يتبين من الجدول السابق أن أعلى نسبة للمبحوثين هي في فئة المتدربين دورة تدريبية واحدة حيث بلغت 96%، أما فئة المتدربين دورتين تدريبيتين فأكثر فشكّلوا نسبة 4%. وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المستوى المعرفي والتدريب السابق، حيث بلغت القيمة المحسوبة للارتباط أرتبي (\*0,421) وهي أكبر من القيمة الجدولية، وهي معنوية عند مستوى احتمال 0,05، وهذا يعني أن التدريب السابق له علاقة بالمستوى المعرفي لمربي الأسماك، وقد يعود سبب ذلك إلى إن التدريب قد يساهم في زيادة معلومات المبحوثين في كيفية تربية الأسماك وأن المبحوثين قد يحصلون على معلوماتهم من خلال التدريب.

4. مصادر المعلومات عن تربية الأسماك: لقد ظهر إن أعلى قيمة رقمية معبرة عن مصادر المعلومات عن تربية الأسماك والتي حصل عليه المبحوثين 18 ، وأقل قيمة رقمية 4 وبمتوسط مقداره 2.02 قيمة رقمية، وتم توزيع المبحوثين وفقا لفئات مصادر المعلومات عن تربية الأسماك، كما موضح في الجدول(5):

الجدول(5):توزيع المبحوثين وفقا لفئات مصادر المعلومات عن تربية الأسماك وعلاقته بالمستوى المعرفي.

| الفئات        | العدد | %    | قيمة معامل الارتباط البسيط المحسوبة |
|---------------|-------|------|-------------------------------------|
| منخفضة (4-8)  | 2     | 4    | *0,532                              |
| متوسطة (9-13) | 44    | 88   |                                     |
| عالية (14-18) | 4     | 8    |                                     |
| المجموع       | 50    | 100% |                                     |

المتوسط الحسابي 2.02

يتبين من الجدول السابق ارتفاع نسبة ذوي الفئة المتوسطة (8-12) إذ بلغت 88%، أما نسبة ذوي الفئة المنخفضة (3-7) فبلغت 4%، في حين شكلت نسبة ذوي الفئة العالية (13-17) 8%. وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المستوى المعرفي ومصادر المعلومات عن تربية الأسماك، حيث بلغت القيمة المحسوبة للارتباط البسيط ( 0,532\*) وهي أكبر من القيمة الجدولية، وهي معنوية عند مستوى احتمال 0,05 ، وهذا يعني أنه كلما زادت مصادر المعلومات عن تربية الأسماك للمبحوثين كلما زاد مستوى معرفتهم في تربية الأسماك بشكل أفضل، وقد يعود سبب ذلك إلى المعلومات الكثيرة التي يحصل عليها المبحوث من مصادر المعلومات المختلفة المتعلقة بكيفية تربية الأسماك.

5- النشأة: تم توزيع المبحوثين وفقا للنشأة كما هو موضح في الجدول ( 6):

الجدول (6):توزيع المبحوثين وفقا للنشأة وعلاقته بالمستوى المعرفي.

| الفئات  | العدد | %    | قيمة معامل الارتباط الرتبى المحسوبة |
|---------|-------|------|-------------------------------------|
| مدينة   | 15    | 30   | 0,09                                |
| ريف     | 35    | 70   |                                     |
| المجموع | 50    | 100% |                                     |

يتبين من الجدول السابق أن أعلى نسبة للمبحوثين هم من ذوي النشأة الريفية حيث بلغت 70%، أما الذين نشأوا في المدينة فشكوا نسبة 30%. وقد تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي والنشأة، حيث بلغت القيمة المحسوبة للارتباط الرتبى (0,09) وهي أقل من القيمة الجدولية، وهذا يعني أنه النشأة ليس لها علاقة بالمستوى المعرفي لمربي الأسماك، وقد يعود سبب ذلك إلى إن اختلاف النشأة للمبحوثين لا يؤثر على مستوى معارفهم ومعلوماتهم في موضوع تربية الأسماك.

6- عدد سنوات العمل في تربية الأسماك: لقد ظهر إن أعلى عدد لسنوات العمل في تربية الأسماك هو 21 سنة وأقل عدد هو 5 سنة وبمتوسط مقداره 12 سنة، وتم توزيع المبحوثين وفقاً لعدد سنوات العمل في تربية الأسماك، وكما موضح في الجدول(7):

الجدول(7):توزيع المبحوثين وفقا لفئات عدد سنوات العمل في تربية الأسماك وعلاقته بالمستوى المعرفي.

| الفئات         | العدد | %    | قيمة معامل الارتباط البسيط المحسوبة |
|----------------|-------|------|-------------------------------------|
| منخفضة (5-10)  | 38    | 76   | *0,632                              |
| متوسطة (11-16) | 11    | 22   |                                     |
| عالية (17-22)  | 1     | 2    |                                     |
| المجموع        | 50    | %100 |                                     |

#### المتوسط الحسابي 12

يتبين من الجدول السابق أن أعلى نسبة للمبحوثين هم في الفئة المنخفضة حيث بلغت 76%، أما الفئة المتوسطة فبلغت نسبتها 22%، بينما بلغت نسبة الفئة العالية 2%. وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المستوى المعرفي وعدد سنوات العمل في تربية الأسماك، حيث بلغت القيمة المحسوبة للارتباط البسيط (\*0,632) وهي أكبر من القيمة الجدولية، وهي معنوية عند مستوى احتمال 0,05، وهذا يعني أن عدد السنوات التي يقضيها المبحوث في تربية الأسماك تزيد من معلوماته وخبراته في تربية الأسماك.

ثالثاً: تقدير المستوى المعرفي لمربي الأسماك في كل فقرة من فقرات البحث.

الجدول(8): يوضح المتوسط الحسابي للمستوى المعرفي لكل فقرة من فقرات المقياس مرتبة ترتيباً تنازلياً.

| ترتيب الفقرة | المتوسط الحسابي | الفقرات                                  |
|--------------|-----------------|--|
| 1            | 2,54            | أهمية الأسماك الغذائية.                  |
| 2            | 2,52            | أهمية تربية الأسماك.                     |
| 3            | 2,36            | أهمية الأسماك البيئية.                   |
| 4            | 2,32            | أنواع الأسماك.                           |
| 5            | 2,20            | كيفية التمييز بين أنواع الأسماك.         |
| 6            | 1,64            | مكونات مزرعة الأسماك.                    |
| 7            | 1,56            | شروط إنشاء مزرعة الأسماك.                |
| 8            | 1,54            | قياسات أحواض التسمين.                    |
| 9            | 1,52            | وظيفة مصارف المياه في مزرعة الأسماك.     |
| 10           | 1,50            | مكونات مستودعات الأعلاف الخاصة بالأسماك. |
| 11           | 1,44            | أهمية مزارع دائمة الجريان.               |
| 12           | 1,42            | أنواع الأحواض المائية للأسماك.           |
| 13           | 1,40            | قنوات الصرف في مزرعة الأسماك.            |
| 14           | 1,38            | أقنية التغذية في مزرعة الأسماك.          |
| 15           | 1,32            | قياسات أحواض التسويق.                    |
| 16           | 1,30            | أهمية مزارع أقفاص التسمين.               |
| 17           | 1,28            | مكونات الأبنية في مزرعة الأسماك.         |
| 18           | 1,24            | شروط إنشاء مزارع دائمة الجريان.          |
| 19           | 1,16            | شروط إنشاء مزرعة الأقفاص.                |
| 20           | 1,12            | قياسات أحواض التفريخ.                    |
| 21           | 1,12            | قياسات أحواض الأمهات.                    |
| 22           | 1,12            | وظيفة أقنية التغذية                      |
| 23           | 1,1             | قياسات أحواض الحضانة                     |
| 24           | 1,04            | قياسات أحواض التشئية                     |
| 25           | 1               | كيفية تقدير عمر السمكة                   |



يتبين من الجدول السابق أن الفقرات الخمسة التي جاءت بالترتيب الأول وفقا لمستوى معرفة مربى الأسماك بها هي وعلى التوالي (أهمية الأسماك الغذائية، أهمية تربية الأسماك، أهمية الأسماك البيئية، أنواع الأسماك، كيفية التمييز بين أنواع الأسماك)، وهذا يدل على أن مربى الأسماك يمتلكون معلومات ومعارف في هذه الموضوعات. أما الفقرات التي جاءت بالمراتب الخمسة الأخيرة هي على التوالي (كيفية تقدير عمر السمكة، قياسات أحواض التشتية، قياسات أحواض الحضانة، وظيفة أفتية التغذية، قياسات أحواض الأمهات)، وهذا يدل على قلة المعلومات والمعارف التي يمتلكونها مربى الأسماك في هذه الفقرات

#### الاستنتاجات :

نستنتج من البحث:

- 1- أن المستوى المعرفي لمربى الأسماك بشكل عام في قضاء الحويجة هو متوسط، وهذا يدل على أن المبحوثين في منطقة البحث لديهم المعرفة والخبرة في كيفية تربية الأسماك.
- 2- أن مربى الأسماك يمتلكون معلومات ومعارف عالية في موضوع (أهمية الأسماك الغذائية)، وأنهم يعانون من نقص في معلوماتهم ومعارفهم وخاصة في موضوع (كيفية تقدير عمر السمكة).
- 3- إن متغيرات (العمر، التدريب السابق، مصادر المعلومات عن تربية الأسماك، عدد سنوات العمل في تربية الأسماك) تلعب دور ايجابي في تنمية وترسيخ المعارف المعلومات والخبرة لمربى الأسماك المتعلقة في كيفية تربية الأسماك.
- 4- إن متغير (التحصيل الدراسي، النشأة) ليس لهما دورا واضحا في تنمية معارف معلومات وخبرات مربى الأسماك في موضوع كيفية تربية الأسماك.

#### التوصيات :

- 1- العمل على زيادة وتعزيز معارف ومعلومات مربى الأسماك وخصوصا في موضوع (كيفية تربية الأسماك والعناية بها).
- 2- أن تقوم الجهات الزراعية المختصة بتدريب مربى الأسماك من أجل زيادة مستوى معارفهم ومعلوماتهم وخبراتهم في كيفية تربية الأسماك وخصوصا في مواضيع (كيفية تقدير عمر السمكة، قياسات أحواض التشتية، قياسات أحواض الحضانة).
- 3- إجراء دراسات مماثلة لهذا البحث تهدف إلى التعرف على المستوى المعرفي لمربى الأسماك في مناطق أخرى من البلد.

## المصادر :

- أحمد، هاشم عبد الرزاق (1998) - مبادئ علم الأسماك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة.
- السلمان، محفوظ حسين محمد علي (2001) - أساسيات تربية وإنتاج الأسماك، دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل- العراق.
- الدهام، نجم قمر (2003) - تربية الأسماك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة، كلية الزراعة.
- الهام، نجم قمر (1984) - أسماك العراق والخليج العربي، الجزء الثالث، كلية الزراعة، جامعة البصرة.
- عبد الأمير، محسن كاظم (1988) - تربية وإدارة مزارع الأسماك، وزارة التعليم العالي، جامعة البصرة.
- منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) - (2002) - تقرير أوضاع الأمن الغذائي، مكتب العلاقات الإعلامية، روما.
- كارل، أي بوند (1986) - حياتية الأسماك، الجزء الثاني، جامعة أوربغون الحكومة.

Nielsen , Jorgen g. , 1999- ophidiiform fishes of the world-food and agriculture organization of the united nations

Rome, no. 125, volume 18 .

kurien, john , 2006- international fish trade and food security: issues and perspectives- centre for development studies Trivandrum, Kerala state, India .

