

دراسة بعض المتغيرات المرتبطة بالمستوى المعرفي لمربي الاسماك في حوض نهر الغراف في جمهورية العراق

أبوزيد محمد الحبال سوزان إبراهيم الشربتلي مصطفى لطفي صبري

قسم الإقتصاد الزراعي - كلية الزراعة (سبا باشا) - جامعة الإسكندرية

الملخص: يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على بعض المتغيرات المرتبطة بالمستوى المعرفي لمربي الأسماك في حوض نهر الغراف في جمهورية العراق، ولقد إعتد الباحث على الإستبيان بالمقابلة الشخصية لإستيفاء البيانات البحثية من جميع مربي الأسماك في أقاليم عاصمة بالمديريات والشعب الزراعية الموجودة في حوض نهر الغراف بالعراق والبالغ عددهم (123) مربي ، وقد تمثلت الأساليب الإحصائية التحليلية المستخدمة في: النسبة المئوية Percentage Distribution، والجداول التكرارية Frequency Tables، والمتوسط الحسابي Arithmetic Mean ، وذلك لإظهار التباين بين المبحوثين، كما إستخدم للتحقق من صدق الفروض البحثية معامل الارتباط البسيط Correlation Coefficient ليبرسون لدراسة العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وذلك بإستخدام الحاسب الآلي بإستخدام برنامج (SPSS) (الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية) وقد أوضحت النتائج البحثية ما يلي:

أولاً: الخصائص الشخصية والإجتماعية - الإقتصادية والإتصالية والنفسية لمربي الأسماك المبحوثين : فيما يرتبط بأعمار المبحوثين بلغت نسبة من تتراوح أعمارهم بين (25 - 39) عاماً حوالي (48,8%)، ومن (39 - 53) عاماً حوالي (22%) ومن (53 عاماً فأكثر) حوالي (29,2%) من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين، أما بالنسبة للمستوى التعليمي للمبحوثين فقد إتضح من النتائج أن (30,9%) من المبحوثين ذوي مستوى تعليمي منخفض، وأن (52%) ذوي مستوى تعليمي متوسط في حين كان (17,1%) من المبحوثين ذوي مستوى تعليمي مرتفع من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين ، وفيما يتعلق بعدد أفراد الأسرة إتضح من النتائج أن (35%) من ذوي الأسر الصغيرة، وأن (57,7%) من ذوي الأسر المتوسطة في حين كان (7,3%) من ذوي الأسر الكبيرة من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين ، وفيما يختص بعدد أفراد الأسرة العاملين في مجال الإستزراع السمكي أوضحت الدراسة أن عدد أفراد الاسرة العاملين في الإستزراع السمكي من الفئة الأولى نسبتهم (14,6%)، وأن عدد أفراد الأسرة العاملين في الإستزراع السمكي من الفئة الثانية بلغت نسبتهم (43,1%)، وأن عدد أفراد الأسرة العاملين في الإستزراع السمكي من الفئة الثالثة بلغت نسبتهم (42,3%)، من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين ، وفيما يرتبط بالخبرة السمكية للمبحوثين فبلغت نسبة من تتراوح عدد سنوات خبرتهم بين (1-10) سنوات (30,1%)، وممن تتراوح عدد سنوات خبرتهم بين (10-20) (43,9%) بينما من تراوحت عدد سنوات خبرتهم من (20 سنة فأكثر) (26%) من المجموع الكلي للمربي الأسماك المبحوثين ، أما بالنسبة للدخل السنوي من الإنتاج السمكي أوضحت الدراسة أن الذين يتسمون بدخل منخفض بلغت نسبتهم (1,6%)، بينما ذوي الدخل المتوسط بلغت نسبتهم (76,4%)، وذوي الدخل المرتفع بلغت نسبتهم (22%) من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين ، وفيما يختص بالسعة الحيازية من الأقاليم السمكية العائمة أوضحت الدراسة أن نسبة مربي الأسماك المبحوثين الذين يتسمون بحيارة مزرعية صغيرة (56,1%)، والمتوسطة (25,2%)، والمرتفعة (18,7%) من المجموع الكلي

لمربي الأسماك المبحوثين ، وفيما يرتبط بمتوسط إنتاج القفص من الأسماك فقد أوضحت الدراسة أن نسبة المربين من ذوي الإنتاج المنخفض بلغت (16,3%)، بينما بلغت نسبة ذوي الإنتاج المتوسط (41,5%)، بينما بلغت نسبة ذوي الإنتاج المرتفع (42,3%) من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين ، أما بالنسبة لمصادر المعلومات الزراعية السمكية للمبحوثين أوضحت الدراسة أن نسبة ذوي مستوى المصادر المنخفضة بلغت (13%)، وأن نسبة ذوي المصادر المتوسطة بلغت (73,2%)، في حين بلغت نسبة ذوي المستوى المرتفع (13,8%) من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين ، وبالنسبة لإتجاه المبحوثين نحو الإستزراع السمكي بلغت نسبة مربي الأسماك ذوي الإتجاه السلبي (3,3%)، والمحايد (71,5%)، والإيجابي (25,2%) من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين.

ثانياً: المستوى المعرفي العام لمربي الأسماك المبحوثين: أوضحت الدراسة أن نسبة ذوي المستوى المعرفي المنخفض بلغت (59,3%) بينما بلغت نسبة ذوي المستوى المعرفي المتوسط (30,1%)، ونسبة ذوي المستوى المرتفع بلغت (10,6%) من المجموع الكلي لمربي الأسماك المبحوثين.

ثالثاً: العوامل المرتبطة بالمستوى المعرفي لمربي الأسماك المبحوثين: أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية بين متغير المستوى المعرفي لمربي الأسماك كمتغير تابع وبين كل من : أعمار المبحوثين، المستوى التعليمي، عدد أفراد الأسرة، عدد أفراد الأسرة العاملين في الإستزراع السمكي، الخبرة السمكية للمبحوثين، الدخل السنوي من الإنتاج السمكي، السعة الحيازية من الأقفاص العائمة، متوسط إنتاج القفص، مصادر المعلومات الزراعية السمكية للمبحوثين، إتجاه المبحوثين نحو الإستزراع السمكي.

رابعاً: المشكلات التي تواجه مربي الأسماك المبحوثين من وجهة نظرهم: أوضحت الدراسة وجود ستة مشاكل والتي يمكن مقابلتها كما يلي : عقد الدورات الخاصة بالإنتاج السمكي وذكرها (88,61%) من المبحوثين، تقديم القروض الميسرة لمربي الأسماك وذكرها (88,61%) من المبحوثين ، توفير الأعلاف ورخص أسعارها وذكرها (82,92%) من المبحوثين، توفير الإصبعيات ورخص أسعارها وذكرها (74,79%) من المبحوثين، المواد الأولية وتوفرها وقد ذكرها (69,10%) من المبحوثين، الروتين الحكومي وقد ذكرها (43%) من المبحوثين.

الكلمات الدلالية : الإرشاد الزراعي ، المستوى المعرفي ، مربي الأسماك في أقفاص عائمة .

المقدمة والمشكلة البحثية:

تعتبر الأسماك أحد مصادر البروتين الحيواني الهامة التي تحتوي على قيمة غذائية عالية، كما أنها تعتبر مصدراً للدهون الضرورية والفيتامينات والمعادن، كما أن كيلو واحد من الأسماك يغطي إحتياجات الفرد من البروتين لمدة خمسين يوماً، وقد أشارت الدراسات العلمية الى أن نحو (200 غم) من لحوم الأسماك تكفي إحتياجات الفرد اليومية من البروتين الحيواني، حيث أن البروتين السمكي يتوافر به كميات وفيرة من الأحماض الأمينية الرئيسية التي يحتاجها الإنسان في غذائه مباشرة ولا يستطيع الجسم البشري تكوينها (إبراهيم، 1990: ص 9).

كما تعتبر الأسماك من الحيوانات الأكثر كفاءة في تحويل غذائها الى أنسجة، فقد وجد أن أحد أنواع الأسماك (التراوت) عندما يغذى على غذاء عالي الجودة فإن كل (1,5 كيلو غرام) من الغذاء يتحول الى (كيلوغرام)

من اللحم السمكي، كما إن الطاقة اللازمة لإنتاج وحدة من الوزن في الأسماك تكون أقل مما في حالة الحيوانات الارضية الأخرى (Hepher, 1988) .

وعلى ذلك يمكن القول أن التوسع الأفقي والرأسي في الإستزراع السمكي يمكن أن يلعب دوراً حيوياً في توفير إحتياجات السكان من البروتين الحيواني وتقليل حجم الفجوة الغذائية وخفض الواردات بصفة عامة من اللحوم والأسماك (EL- Ghmrini, 1998:p258)

هذا ويبلغ إنتاج العراق من الثروة السمكية (المزارع السمكية ومن الأنهار والصيد البحري) عام 2005 (25,6 ألف طن فقط) أي بقدر ما تنتج الصومال وأقل 40 مرة مما تنتجه مصر، وقد إختفت من الأسواق أنواع رئيسية من الأسماك العراقية كالبنني والقطان والشبوط وإنخفض إنتاج الثروة السمكية من (36935 طن) عام 1997 الى (25998 طن) عام 2001 بسبب تجفيف الأهوار وإنخفاض مناسيب المياه والتي أعيد غمر (40%) منها بالمياه منذ عام (2003)، إضافة الى الممارسات الخاطئة التي يستخدمها بعض الصيادين كالمسموم التي تقتل أعداد كبيرة من الأسماك، وعدم إلتزام الصيادين بمنع الصيد خلال موسم التكاثر مع عدم توفر الأعلاف والأدوية وضعف المتابعة، حيث تشير تقارير منظمة الأغذية والزراعة الى أن الطاقة الإجمالية لإنتاج الأسماك في المياه العذبة أخذت بالهبوط المستمر حيث تراوحت ما بين (13,6) و(12,3) ألف طن بين عامي 2000 و 2004. وتشكل أسماك الكارب الإعتيادي الجزء الأكبر من المحتوى السمكي لمسطحات المياه الداخلية للعراق، يأتي بعدها القطان، والشتبوط، والبنني، والأحمر، والشلك، والبز، والجري، وهناك أسماك أخرى غير إقتصادية كأسماك الخشني واللصاف والتي تتوفر بكثرة في المسطحات وسواحل الأنهار الداخلية، أما الأنواع البحرية فهي الهامور، والشانك، والبياح، والزبيدي، وبعض القشريات والروبيان(وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي العراقية – دائرة التخطيط الزراعي ، 2009، ص:10).

وفي السنوات الأخيرة إزداد الإنتاج السمكي في العراق ففي عام 2009 بلغ الإنتاج السمكي العراقي حوالي(321,5 طن)، وإرتفع عام 2010 إلى (32438 طن) وفي عام 2011 بلغ (54,99 ألف طن) حيث تقدر مقسمة إلى (39,76 الف طن) من المصائد و (15,23 الف طن) من المزارع وهذه الكميات لاتكفي لسد حاجات القطر لذا يستورد القطر بحدود (21,74 ألف طن) حيث تبلغ نسبة الإكتفاء الذاتي حوالي (71,67%) المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، (2011) ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، الخرطوم، السودان .

إن التدهور المرطلي واضح حيث تدني إنتاجية الدونم الواحد من الأسماك في المسطحات المائية (4 كغم / دونم) مقارنة ببعض البلدان (50 كغم / دونم) ومعدل متوسط عالمي(35 كغم/ دونم) أما في أحواض التربية فتبلغ الإنتاجية (500 كغم / دونم) أما الإرتفاع النسبي في إنتاج لحوم الأسماك فيرجع الى كثرة التجاوزات الحاصلة بإنشاء بحيرات وأحواض وأقفاص تربية غير مجازة لتربية الأسماك في مختلف أنحاء البلاد (وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي العراقية – دائرة التخطيط الزراعي ، 2009 ص 12).

وبالرغم من إهتمام الدولة بتنمية وتطوير المزارع السمكية وبذل المزيد من الجهود لزيادة الإنتاج السمكي منها، إلا إن معدل الزيادة في إنتاج هذه المزارع لا يتماشى مع الزيادة السكانية الكبيرة مما أدى إلى إتساع الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك، لذا يجب العمل على الحد من إتساع هذه الفجوة وذلك عن طريق نشاط إرشادي مكثف يعظم الإستفادة من هذه المزارع ويعمل على مد حائزها بالمعارف والمعلومات الكفيلة بزيادة إنتاجها.

ويستطيع الإرشاد الزراعي بإعتباره عملية تعليمية تستهدف إحداث تغييرات مرغوبة في معارف ومهارات وإتجاهات مربي الأسماك أن يقوم بدور فعال وحيوي وذلك بتوعية مربي الأسماك بأهمية التعرف على الممارسات والتوصيات الإرشادية المرتبطة بتربية وتغذية ورعاية الأسماك ، وما يترتب على ذلك من تحسين مستوياتهم الإنتاجية السمكية وبالتالي تحسين مستوياتهم الدخلية والمعيشية ، ولذلك فقد إهتمت هذه الدراسة بالتعرف على المستوى المعرفي لمربي الأسماك فيما يرتبط بتربية وتغذية ورعاية الأسماك وتحديد المتغيرات المرتبطة بها وذلك في حوض نهر الغراف في جمهورية العراق .

الأهداف البحثية:

- يستهدف هذا البحث التعرف على بعض المتغيرات المرتبطة بالمستوى المعرفي لمربي الأسماك في حوض نهر الغراف في جمهورية العراق، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف الآتية :
- 1- التعرف على بعض الخصائص الإجتماعية- الإقتصادية والإتصالية والنفسية المميزة لمربي الأسماك المبحوثين.
 - 2- تحديد بعض المتغيرات المرتبطة بالمستوى المعرفي لمربي الأسماك المبحوثين.
 - 3- التعرف على العلاقات الإرتباطية بين بعض الخصائص الإجتماعية الإقتصادية والإتصالية المميزة لمربي الأسماك المبحوثين وبين المستوى المعرفي للمبحوثين فيما يرتبط بتربية وتغذية ورعاية الأسماك.
 - 4- تحديد المشكلات التي تواجه مربي الأسماك المبحوثين ومقترحاتهم لحلها من وجهة نظرهم.

الإستعراض المرجعي:

مفهوم المعرفة:

يرى عمر وآخرون (1973 ، ص : 53) أن المعرفة هي " القدر من المعلومات التي يحوزها الفرد والتي تمكنه من ربط علاقات ما بين الظواهر المختلفة بما يتسنى معه سهولة إدراكها وسرعة إستيعابها " .

في حين يرى حسن (1990، ص :60) أن المعرفة " لا تقتصر على ظواهر من لون معين بل تتناول جميع ما يحيط بالإنسان وكل ما يتصل به، ويضيف أن مفهوم المعرفة ليس مرادفاً للعلم، فالمعرفة أكثر شمولاً وأوسع حدوداً من العلم حيث تتضمن معارف علمية وغير علمية " .

ويذكر أبو السعود (1987 ، ص:351) أن المعرفة هي " جميع المعلومات والخبرات التي أدركها الإنسان وإستوعبها عن طريق حواسه ويستطيع أن يسترجعها في أي وقت من الأوقات " .

بينما يرى سيد (1989 ، ص:35) أن المعرفة هي " إحاطة العلم بالشيء وهي تتناول جميع ما يحيط بالإنسان وما يتصل به، ويضيف أن المعرفة تختلف عن العلم في حد ذاته ذلك لأن العلم هو عملية منهجية لربط المعارف الجزئية وتوسيع نطاقها " .

ويذكر حسن (1990، ص :20) أن المعرفة هي " مجموعة من المعاني والتصورات والآراء والمعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به " .

ويعرف السيد (1990: ص: 14) المعرفة على أنها " كل ما إستقر في ذهن الإنسان من معانٍ وخبرات
أمكن إكتسابها عن طريق حواسه المختلفة ".

أنواع المعرفة:

تعددت المراجع والدراسات العلمية التي قامت بتصنيف المعرفة وتناولت أنواعها، فقد صنف عمر وآخرون
(1973، ص: 54) المعرفة الى نوعين : معارف علمية، ومعارف غير علمية، وإن التفرقة بينهما تكون على أساس قواعد
المنهج المستخدم وأساليب التفكير التي تتبع في تحصيل المعارف.

بينما يرى جامع (1975، ص: 114) أن هناك نوعين من المعرفة هما :

- 1- المعرفة الواقعية : التي تتواجد في الواقع العملي للحياة.
- 2- المعرفة الوجودية : التي يجب أن تكون فعلاً وليس كائناً في الواقع.

ويرى عمر (1978، ص: 13، 14) أن المعرفة يمكن تصنيفها الى ثلاثة أنواع هي :

- 1- المعارف العامة : وتشمل مجموعة من المعلومات الأساسية التي يشترك في معرفتها جمهور كبير من الناس،
وهي تساهم في تكوين إطار معرفي تبني عليه كثير من المعارف التخصصية الأخرى، وهي تشمل مجموعة
مقررات أساسية في مجالات العلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية.
- 2- المعارف المتخصصة: وتشمل مجموعة من المعلومات التخصصية في مجال معين، والتي تكون الركيزة
الأساسية للإطار النظري الذي يبنى عليه كثير من التطبيقات المهنية الأخرى.
- 3- المعارف المهنية: وتشمل مجموعة من المعلومات ذات الطبيعة التطبيقية المباشرة حيث تشمل معارف عن
طبيعة المهنة وخصائصها وكيفية ممارستها، كما تتضمن مقررات أو معلومات تساعد المهني على تطبيق
المعارف المتخصصة .

ويرى سيد (1989، ص: 36، 35) أن هناك ثلاثة أنواع من المعرفة هي :

- 1- المعرفة الحسية: وهي التي تقتصر على الملاحظة البسيطة للظواهر المختلفة ولا تتعدى مستوى الإدراك
الحسي العادي.
- 2- المعرفة الفلسفية: وهي التي تقوم على الإسلوب القياسي وتتناول الظواهر بالبحث والدراسة وتتجه بالبحث إلى
ما وراء الطبيعة.
- 3- المعرفة العلمية: وهي التي تقوم على الإسلوب الإستقرائي الذي يعتمد على المنهج العلمي والملاحظة
المنظمة للظواهر وفرض الفروض، وإجراء التجارب وجمع البيانات وتحليلها للتأكد من صحة الفرض أو عدم
صحته.

طرق قياس المعرفة:

يذكر كل من جلال (1985، ص: 109)، وأبو حطب وآخرون (1987، ص: 397)،
والنجار (1991، ص: 89)، أنه يمكن قياس المعرفة عن طريق إختبارات التحصيل والتي يمكن إيجازها فيما يلي
:

- 1- إختبار الإستدعاء البسيط : ويهدف الى إستدعاء الفرد لما تم حفظه.
- 2- إختبار الصواب والخطأ : وهو عبارة عن أسئلة يبين الفرد فيها الصواب والخطأ.

- 3- إختبار أسئلة البديلين : ويتطلب إجابة واحدة من بين إجابتين.
- 4- إختبار الإختبار المتعدد : حيث يختار الفرد الإجابة الصحيحة من عدة إجابات محتملة.
- 5- إختبار إتمام الجمل : وفيه يكمل الفرد الجملة الناقصة بكلمة أو مجموعة من الكلمات.
- 6- إختبار المقابلة : وفيها يطابق الفرد بين قائمتين الأولى بها عدد من المشاكل والثانية بها إجابات لهذه المشاكل ولكن بترتيب مخالف ويطلب من الفرد أن يربط كل مشكلة من القائمة الأولى مع حلها في القائمة الثانية .
- 7- إختبار الحصر : وفيه يقوم الفرد بحصر بعض النقاط التي يجب أن تتوفر في موضوع معين.
- 8- إختبار أسئلة الترتيب : وفيه يقوم الفرد بترتيب خطوات أو إجراءات أو أحداث في تسلسل منطقي.

التصنيفات المعرفية:

لقد صنف بلوم وآخرون (Bloom et al.,1956) المجال المعرفي ضمن ست فئات رئيسية كما يذكرها توك وآخرون (2007 ، ص : 43) هي :

- 1- المعرفة (التذكر) : ويقصد بها تذكر المادة التي تم تعلمها سابقاً، وقد يتضمن هذا إستدعاء عدد كبير من المواد إبتداءً من الحقائق البسيطة وانتهاءً بالنظريات، إلا أن كل ما هو مطلوب هو إستعادة المعلومات المناسبة، وتمثل هذه الفئة أدنى مستويات النواتج التعليمية في البعد المعرفي.
- 2- الإستيعاب (الفهم) : ويقصد به القدرة على إمتلاك معنى المادة ويمكن إظهار هذا عن طريق ترجمة المادة من شكل الى شكل آخر (الكلمات إلى أرقام) أو عن طريق إتجاهات المستقبل (التنبؤ عن النتائج أو الآثار). إن هذه النواتج التعليمية أصعب بقليل من مجرد التذكر، وتمثل أدنى مستوى من مستويات الفهم.
- 3- التطبيق : ويقصد به القدرة على إستعمال المادة المتعلمة في مواقف محسوسة وجديدة وقد يشتمل هذا على تطبيق قواعد أو طرق أو مفاهيم أو مبادئ أو قوانين، أو نظريات، والنتائج التعليمية في هذا الميدان يتطلب مستوى أعلى من الفهم من ذلك الذي يتطلبه الإستيعاب أو الفهم.
- 4- التحليل : ويقصد به القدرة على تجزئة مادة ما إلى عناصرها المكونة لها، لكي يتسنى فهم البناء التنظيمي لتلك المادة وقد يشتمل هذا على تعيين الأجزاء، وتحليل العلاقة بينهما، والتعرف على المبادئ التنظيمية المنتظمة وإن هذا المستوى أعلى من الإستيعاب والتطبيق من حيث أنه يتطلب فهم المحتوى والشكل البنائي للمادة.
- 5- التركيب : ويقصد به القدرة على وضع الأجزاء مع بعضها البعض لتشكيل كل جديد، وقد يتضمن هذا إنتاج قطعة فريدة (خطاب موضوع) أو خطة عمليات (مشروع دراسة) أو منظومة علاقات مجردة (خطة لتصنيف معلومات). إن الناتج التعليمي في هذا الميدان يركز على السلوك الإبداعي لتكوين أنماط بنائية جديدة.
- 6- التقويم : ويقصد به القدرة للحكم على قيمة المادة لغرض معين، وهذه الأحكام يجب أن تبنى على معايير محددة، وقد تكون هذه المعايير معايير داخلية (التنظيم) أو معايير خارجية (مناسبة المادة للهدف)، إن النواتج في هذا الميدان هي أعلى درجات الهرم المعرفي لأنها تحتوي على عناصر من كل الفئات الأخرى بالإضافة الى حكم القيمة المبني على معايير معرفة تعريفاً دقيقاً.

تنظم الست فئات أعلاه فيما بينها وفق ترتيب هرمي من الأسهل الى الأصعب ومن البسيط الى المركب، كما يفترض أن الفئة المتقدمة تشمل على الفئات التي تسبقها وتحتويها وكما هو موضح في الشكل رقم (1).

التقويم					
التركيب	التركيب				
التحليل	التحليل	التحليل			
التطبيق	التطبيق	التطبيق	التطبيق		
الإستيعاب	الإستيعاب	الإستيعاب	الإستيعاب	الإستيعاب	
المعرفة	المعرفة	المعرفة	المعرفة	المعرفة	المعرفة

شكل (1): الترتيب الهرمي لفئات المجال المعرفي وفقاً لتصنيف بلوم

دور الإرشاد الزراعي في مجال الإستزراع السمكي :

يقوم الإرشاد الزراعي بدور هام في تعليم الأفراد كيفية إشباع إحتياجاتهم ومساعدة أنفسهم على حل مشكلاتهم من خلال تنمية معارفهم وفهمهم وتطبيقهم لهذه المعارف، كما يهدف الإرشاد الزراعي إلى مساعدة الناس بمداهم بالمعارف لرفع مستواهم الفكري وتعليمهم مهارات جديدة وتغيير إتجاهاتهم ونظرتهم لتقبل الجديد وحفزهم للسعي المتواصل للتعرف على مشاكلهم المتجددة والتوصل الى طرق علاجها (الخولي ، 1971، ص : 158).

كما يقوم الإرشاد الزراعي أيضاً بدور هام في نشر وتحسين وإتباع الأساليب العلمية عند تطبيق العديد من المشروعات التنموية والتي من بينها تربية الأسماك (الرافي ، 1991، ص : 164)، ولذلك فإن دور الإرشاد الزراعي في هذا المجال يتبلور في إعداد برامج تنموية تتناول مجال الإستزراع السمكي، وحث مربي الأسماك على تطبيق التقنيات الفنية المستحدثة في هذا المجال، وكذا تدريب الكوادر الفنية لتأهيلهم للقيام بالدور الإرشادي وكذا إعداد برامج تدريبية لهم تتضمن كافة الممارسات والمهارات الفنية المستحدثة في هذا المجال، بالإضافة الى توفير النشرات الإرشادية التي تساعد على تنمية معارف حائزي المزارع والأقفاص السمكية للتقنيات الفنية المستحدثة في مجال الإستزراع السمكي، وذلك من أجل النهوض بتنمية الثروة السمكية، لذا فإن الأمر يتطلب وجود جهاز إرشادي ذو كفاءة عالية لكي يستطيع تعليم وإقناع مربي الأسماك بإستخدام التقنيات المستحدثة في مجال الإستزراع السمكي لتطوير إنتاجهم وتحسين أحوالهم المعيشية.

وحيث أن غالبية حائزي المزارع السمكية والصيادين يتسمون بأنهم متمسكون بالأساليب التقليدية في حياتهم وذوي مستوى معيشي منخفض، وقد يكون منهم غير ملمين بالقراءة والكتابة، لذلك فإنه لا يمكن تغيير خبراتهم في الإستزراع السمكي دون إقناعهم بأنهم سيحققون مكاسب عظيمة بأقل مجهود وأقل مخاطرة،
(Royce,1995:p414).

والإرشاد الزراعي يمكن أن يقوم بدور مهم في مجال تبني ونقل الأساليب والمبتكرات التكنولوجية السمكية الحديثة وتنمية وتطوير القوى البشرية العاملة بقطاع الثروة السمكية بإعتباره عملية تعليمية تستهدف إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة تتناول المعارف والمهارات الذهنية والنفسية الحركية واتجاهات الأفراد كوسيلة لزيادة كفاءتهم وجدارتهم الإنتاجية، وبالتالي زيادة دخولهم وإرتفاع مستوى معيشتهم (رضوان ، 1998 ، ص :31).

ويعتمد الإرشاد السمكي في أدائه على معظم الطرق الإرشادية المتعارف عليها إلا أنه يركز على طرق الإيضاح العملي والمطبوعات الإرشادية والزيارات الميدانية حقلية أو منزلية لأنها أكثر مناسبة للإرشاد السمكي من باقي الطرق الإرشادية الأخرى (الرافي ، 1991 ، ص :51).

الأسلوب البحثي:

التعريفات الإجرائية للمصطلحات البحثية:

- 1- **القفس السمكي العائم:** يقصد به إطار (خشبي / بلاستيك) محاط بشبكة من الغزل وتحمله براميل بلاستيك للتعويم وأحجامه تختلف باختلاف المجرى المائي المستخدم، وهي طريقة من طرق تربية الأسماك داخل حيز محدد موضوع في مجرى مائي داخلي يمكن السيطرة عليه بأقل التكاليف الممكنة.
- 2- **مربو الأسماك:** يقصد بهم في هذا البحث كل من يحوز قفصاً سمكياً أو أكثر ويقع ضمن منطقة البحث.
- 3- **أعمار المبحوثين:** يقصد في هذا البحث سن المبحوث حائز الأقفاص السمكية وقت إجراء البحث وذلك لأقرب سنة .
- 4- **المستوى التعليمي للمبحوث:** يقصد في هذا البحث الحالة التعليمية وقت إجراء البحث من حيث أنه أمي أو عدد سنوات التعليم في مراحل (ابتدائي، إعدادي، ثانوي، جامعة) ويتم التعبير عنه بقيم رقمية.
- 5- **عدد سنوات الخبرة في مجال الإستزراع السمكي:** يقصد به في هذا البحث عدد السنوات التي قضاها المبحوث في تربية الأسماك.
- 6- **عدد أفراد الأسرة:** يقصد به في هذا البحث عدد أفراد أسرة المبحوث .
- 7- **عدد أفراد الأسرة العاملين في مجال الإستزراع السمكي:** ويقصد به في هذا البحث عدد أفراد أسرة المبحوث الذين يعاونونه في مجال الإستزراع السمكي.
- 8- **حجم القفص بالمتر المكعب:** يقصد به في هذا البحث حاصل ضرب أبعاد القفص الطول * العرض * العمق في المياه.
- 9- **الدخل السنوي من الإنتاج السمكي:** ويقصد به في هذا البحث قيمة إنتاج الأسماك من الإنتاج السمكي سنوياً مقدرة بالدينار العراقي.
- 10- **السعة الحيازية للمبحوث من الأقفاص السمكية:** يقصد به في هذا البحث كمية الأقفاص التي يمتلكها المبحوث مقدرة بقيمة عددية.
- 11- **متوسط إنتاج القفص من الأسماك:** يقصد به في هذا البحث كمية الأسماك الموجودة في القفص مقدرة بالكيلو غرام .
- 12- **التعرض لمصادر المعلومات:** يقصد به في هذا البحث مدى تعرض المبحوث للمصادر التي يرجع إليها عندما تواجهه مشكلة ما في مجال الإستزراع السمكي.

13- **الإتجاه نحو تربية الاسماك في الأقفاص السمكية** : يقصد به في هذا البحث ميل وإستعداد المبحوث نحو فكرة تربية الأسماك في الأقفاص السمكية العائمة.

14- **المستوى المعرفي للمبوحثين فيما يرتبط بتربية وتغذية ورعاية الأسماك**: يقصد به في هذا البحث حصيلة معارف المبحوثين حائزي الأقفاص السمكية العائمة محل الدراسة فيما يرتبط بتربية وتغذية ورعاية الأسماك.

الفروض البحثية:

لتحقيق أهداف هذا البحث تم صياغة الفرض البحثي التالي: توجد علاقة إرتباطية بين المستوى المعرفي للمبوحثين فيما يرتبط بتربية وتغذية ورعاية الأسماك كمتغير تابع وبين كل المتغيرات المستقلة الآتية : أعمار المبحوثين، والمستوى التعليمي للمبوحثين، وعدد أفراد الأسرة، وعدد أفراد الأسرة العاملين في الإستزراع السمكي، والخبرة السمكية للمبوحثين، والدخل السنوي من الإنتاج السمكي، والسعة الحيازية من الأقفاص السمكية، ومتوسط إنتاج القفص، ومصادر المعلومات الزراعية السمكية للمبوحثين، وإتجاه المبحوثين نحو الإستزراع السمكي، ويتم إختبار هذا الفرض في صورته الصفرية (فرض العدم) التالية : "لا توجد علاقة إرتباطية بين المستوى المعرفي للمبوحثين فيما يرتبط بتربية وتغذية ورعاية الأسماك كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة كلاً على حده.

منطقة البحث:

وقع الإختيار على منطقة حوض نهر الغراف تحديداً كمنطقة لإجراء هذه الدراسة، وذلك لعدة إعتبارات منطقية كان من أهمها: أن هذه المنطقة تعتبر من المناطق الأكثر إنتاجاً من حيث الإستزراع السمكي بها كما أنها تقع في منطقة واسعة نسبياً حيث تشمل محافظتين من وسط وجنوب القطر، بالإضافة الى خبرة المزارعين في مجال الإستزراع السمكي، كما أن الجزء الأكبر منها يقع ضمن المنطقة التي ينتمي إليها الباحث مما يسهل عملية تجميع البيانات الميدانية بمزيد من الدقة، وإمكانية حصوله على الدعم الفني من السادة الباحثين المتخصصين في مجال الدراسة بسهولة مما يدعم صحة ودقة النتائج المتحصل عليها.

الشاملة والعينة:

تمثلت شاملة هذه الدراسة في جميع مربى الأسماك في أقفاص عائمة بالمديريات والشعب الزراعية الموجودة في حوض نهر الغراف بالعراق وذلك من واقع سجلات المديريات والشعب الزراعية في تلك المناطق وقد بلغ عدد مربى الأسماك (123) مربى موزعين على المناطق التالية : منهم (20) مزارعاً في الكوت و(10) مزارعين في قضاء الحي وكذلك الى (11) مزارعاً في ناحية الموقية، بالإضافة الى (15) مزارعاً في ناحية الفجر، وكذلك (12) مزارعاً في ناحية قلعة سكر، كذلك وجود (17) مزارعاً في قضاء الرفاعي، ووجود (14) مزارعاً في ناحية النصر، ووجود (14) مزارعاً في قضاء الشطرة بالإضافة الى (10) مزارعين في ناحية الغراف، وقد تم أخذهم جميعاً عينة للدراسة وبذلك إنطوت الشاملة على العينة.

النتائج البحثية والمناقشة:

أولاً : بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية الاقتصادية والاتصالية والنفسية المميزة لمربي الأسماك المبحوثين:

يتضح من جدول (1) ما يلي : أن غالبية المبحوثين من ذوي الأعمار الصغيرة (48,8%) وتلك الفئة تتسم بالحيوية والنشاط وتقبل الممارسات الجديدة في مجال تربية وتغذية ورعاية الأسماك الأمر الذي من شأنه أن ينعكس على النهوض بمستوى الإنتاجية وارتفاع مستوى دخولهم وتحسن أحوالهم المعيشية ، كما تبين ارتفاع نسبة التعليم بين المبحوثين (52%)، الأمر الذي يساعد كثيراً في تعلمهم وتقبلهم للتوصيات الإرشادية المرتبطة بتربية وتغذية ورعاية الأسماك الأمر الذي ينعكس على النهوض بمستوياتهم المعرفية وبالتالي تطور إنتاجيتهم من الأسماك ، وقد إتضح كبر السعة الأسرية للمبحوثين (57,7%) وقد يعزى ذلك الى رغبة المبحوثين إنجاب أعداد كبيرة بأسرهم لمساعدتهم في الأعمال المزرعية السمكية الأمر الذي قد يشجع على التوسع في مساحات الإستزراع السمكي ، في حين تبين ارتفاع نسبة العمالة الأسرية في الإستزراع السمكي (43,1%) الأمر الذي قد يساعد كثيراً في تطور إنتاجية الأسرة من الأسماك لتحسين دخولهم وتطور أحوالهم المعيشية ، وقد اتضح أن غالبية المبحوثين ذوي خبرة متوسطة (43,9%) ، في مجال الإستزراع السمكي، وهذا من شأنه أن يؤدي الى تقبلهم الكثير من الممارسات المرتبطة بتربية وتغذية ورعاية الأسماك وتطبيقهم لها في الواقع الميداني، وبالتالي إمكانية تحقيق معدلات إنتاجية عالية ، كما اتضح أن غالبية المبحوثين من ذوي الدخل المتوسطة (76,4%) الأمر الذي يساعد المبحوثين كثير من الإنفاق وتلبية الاحتياجات النقدية اللازمة للإنتاج ، وهذا من شأنه أن يشجع المبحوثين على تقبل المبتكرات الإنتاجية السمكية الجديدة وبالتالي تطبيقهم لها في الواقع الميداني ، وتبين انخفاض السعة الحيازية من الأقفاص السمكية لدى المبحوثين (56,1%) الأمر الذي من شأنه أن ينعكس على انخفاض إنتاجيتهم من الأسماك وبالتالي انخفاض دخولهم، ويتطلب الأمر من الجهات المعنية تدعيم مربي الأسماك بتوفير مستلزمات المزارع السمكية، وأيضاً إمدادهم بالمعارف والتوصيات الإرشادية السمكية والتي تمكنهم من التوسع في مزارعهم ، كما تبين أن متوسط إنتاجية قفص الأسماك لدى غالبية المبحوثين ذوي مستوى إنتاج متوسط ومرتفع (41,55)، (42,3%) الأمر الذي يشجع كثيراً على إمكانية مواولة المبحوثين لهذا النشاط الإنتاجي الحيوي، وأيضاً إمكانية التوسع في حجم المزارع السمكية وماتحتويه من أقفاص ، وقد لوحظ أن غالبية المبحوثين من ذوي مستوى متوسط (73,2%) بالنسبة لمصادر المعلومات السمكية التي يرجعون إليها فيمل يرتبط بتربية وتغذية ورعاية الأسماك وهذا من شأنه أن يساعد كثيراً في التغلب على المشاكل التي تعترض تربية الأسماك ، كما وتبين أن غالبية المبحوثين ذوي إتجاه محايد نحو الإستزراع السمكي (71,5%) الأمر الذي يتطلب من الجهاز الإرشادي السمكي إمداد الزراع بالتوصيات الإرشادية السمكية التي تدعم إتجاهاتهم الإيجابية نحو الإستزراع السمكي ، وبالتالي تقبلهم للتوصيات الإرشادية السمكية وتبنيهم لها مما ينعكس على النهوض بمستوياتهم الإنتاجية السمكية .

جدول (1): توزيع المبحوثين وفقاً لخصائصهم الشخصية والاجتماعية الإقتصادية والإتصالية والنفسية

الخصائص	العدد*	%	الخصائص	العدد	%
1- أعمار المبحوثين: صغار السن 25 – 39 متوسطو السن 39 – 53 كبار السن (53 سنة فأكثر)	60	48,8	6- الدخل السنوي من الإنتاج السمكي : مستوى دخل منخفض (1 – 5) مليون	2	1,6
	27	22,0	مستوى دخل متوسط (5 - 9) مليون	94	76,4
	36	29,2	مستوى دخل مرتفع (9 مليون فأكثر)	27	22,0
2- المستوى التعليمي للمبحوثين: مستوى تعليمي منخفض (1 - 4) مستوى تعليمي متوسط (4 - 7) مستوى تعليمي مرتفع (7 درجات فأكثر)	38	30,9	7- السعة الحيازية للمبحوثين من الأقفاص السمكية : سعة حيازية صغيرة (4 - 8) سعة حيازية متوسطة (8 - 12)	69	56,1
	64	52,0	سعة حيازية كبيرة (12 قفص فأكثر)	31	25,2
	21	17,1		23	18,7
3 - عدد أفراد الأسرة : أسرة صغيرة (3 - 8) أسرة متوسطة (9 - 14) أسرة كبيرة (14 فرداً أو أكثر)	43	35,0	8- متوسط إنتاج القفص من الأسماك: ذوي إنتاج منخفض (600 - 800) سمكة ذوي إنتاج متوسط (800 - 1000) سمكة ذوي إنتاج مرتفع من (1000 سمكة فأكثر)	20	16,3
	71	57,7		51	41,5
	9	7,3		52	43,9
4- عدد أفراد الأسرة العاملين في مجال الإستزراع السمكي : الفئة الأولى (فرد) الفئة الثانية (فردان) الفئة الثالثة (ثلاثة أفراد فأكثر)	18	14,1	9- مصادر المعلومات الزراعية السمكية للمبحوثين : ذوي مصادر منخفضة (12 - 16) ذوي مصادر متوسطة (16 - 20) ذوي مصادر مرتفعة (20 مصدر فأكثر)	16	13,0
	53	6,6		90	73,2
	52	43,1		17	13,8
5- عدد سنوات الخبرة في مجال الإستزراع السمكي : خبرة منخفضة (1 - 10) خبرة متوسطة (10 - 19) خبرة مرتفعة (19 فأكثر)	37	30,1	10- إتجاه المبحوثين نحو الإستزراع السمكي: ذوي إتجاه سلبي (26 - 35) ذوي إتجاه محايد (35 - 44) ذوي إتجاه إيجابي (44 فأكثر)	4	3,3
	54	43,9		88	71,5
	32	26,0		31	25,2

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة *العدد = 123

ثانياً: المستوى المعرفي لمربي الأسماك المبحوثين:

يتضح من جدول رقم (2) أن ما يقرب من نصف المبحوثين من صغار السن ، الأمر الذي يساعدهم كثيراً في أداء الأعمال المزرعية السمكية ، وأن غالبية المبحوثين ذوي مستوى تعليمي متوسط ومرتفع مما يساعد المبحوثين على الإستفادة من التوصيات الإرشادية السمكية ، هذا بالإضافة الى غالبية المبحوثين تزيد خبرتهم السمكية عن عشرون عاماً وبالتالي لديهم الخبرة الكافية بزراعة الأسماك ، وأن غالبية المبحوثين ذوي مستويات دخلية متوسطة مما يساعد كثيراً في تلبية مستلزمات الإنتاج السمكي ، وأن أكثر من نصف المبحوثين ذوي إتجاهات محايدة نحو الإستزراع السمكي الأمر الذي يتطلب الإهتمام بمربي الأسماك وإمدادهم بالمعارف والمهارات المرتبطة بتربية وتغذية ورعاية الأسماك وما يترتب على ذلك من تغيير إتجاهاتهم المحايدة الى الإتجاهات الإيجابية ، وبالتالي إمكانية تحقيق معدلات إستفادة عالية من التوصيات السمكية التي يقدمها الإرشاد الزراعي ، وما يترتب على ذلك من زيادة إنتاجهم ودخولهم .

جدول رقم (2) : توزيع مربى الأسماك وفقاً لفئات مستواهم المعرفي

الخصائص	العدد*	%	الخصائص	العدد	%
1- المستوى المعرفي العام للمبوحين فيما يرتبط بالإستزراع السمكي			3 - المستوى المعرفي للمبوحين فيما يرتبط بتغذية الأسماك		
ذوي مستوى معرفي منخفض (55 - 69)	73	59,3	ذوي مستوى معرفي منخفض (14 - 19)	73	59,3
ذوي مستوى معرفي متوسط (69 - 83)	37	30,1	ذوي مستوى معرفي المتوسط (19 - 24)	39	31,8
ذوي مستوى معرفي مرتفع (83 درجة فأكثر)	13	10,6	ذوي مستوى معرفي مرتفع (24 درجة فأكثر)	11	8,9
2- المستوى المعرفي للمبوحين فيما يرتبط بتربية الأسماك			4- المستوى المعرفي للمبوحين فيما يرتبط برعاية الأسماك		
ذوي مستوى معرفي منخفض (21 - 26)	63	61,2	ذوي مستوى معرفي منخفض (11 - 15)	91	74,0
ذوي مستوى معرفي متوسط (26 - 31)	56	45,5	ذوي مستوى معرفي متوسط (16 - 20)	27	22,0
ذوي مستوى معرفي مرتفع (31 - 36)	4	3,2	ذوي مستوى معرفي مرتفع (21 درجة فأكثر)	5	4,0

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة *العدد = 123

ثالثاً: العلاقات الإرتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة وبين المستوى المعرفي للمبوحين كمتغير تابع:

جدول رقم (3) : يوضح توزيع المتغيرات المستقلة وفقاً لعلاقتها الإرتباطية البسيطة مع المستوى المعرفي للمبوحين كمتغير تابع

المتغيرات المستقلة	معامل الإرتباط البسيط	المستوى المعنوي
أعمار المبوحين	0,227	*
المستوى التعليمي للمبوحين	0,071	*
عدد أفراد الأسرة	0,142	*
عدد أفراد الأسرة العاملين في الإستزراع السمكي	0,138	*
عدد سنوات الخبرة في مجال الإستزراع السمكي	0,169	*
الدخل السنوي من الإنتاج السمكي	0,383	**
السعة الحيازية للمبوحين	0,380	**
متوسط إنتاج القفص	0,411	**
مصادر المعرفة لدى مزارعي الأسماك	0,151	*
الإتجاه نحو مهنة الإستزراع السمكي	0,088	*

*معنوي عند المستوى الإحتمالي (0,05) *معنوي عند المستوى الإحتمالي (0,01)

يتضح من جدول رقم (3) وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية بين متغير المستوى المعرفي لمربي الأسماك كمتغير تابع وبين كل من : أعمار المبوحين، المستوى التعليمي، عدد أفراد الأسرة، عدد أفراد الأسرة العاملين في الإستزراع السمكي، الخبرة السمكية للمبوحين، الدخل السنوي من الإنتاج السمكي، السعة الحيازية من الأقفص العائمة، متوسط إنتاج القفص، مصادر المعلومات الزراعية السمكية للمبوحين، إتجاه المبوحين نحو الإستزراع السمكي ، وبهذا يمكن رفض الفرض الصفري أو الإحصائي وقبول الفرض الأصلي أو البحثي.

رابعاً: المشكلات التي تواجه مربى الأسماك المبوحين من وجهة نظرهم:

ترجع أهمية دراسة المشكلات التي تواجه مربى الأسماك المبوحين بهذه الدراسة إلى أن تضع أمام متخذي القرار صورة مكتملة عن أهم المعوقات التي تحول دون إكمال الخدمات التي توجه إليهم، وتتبع آثارها سلباً على

العملية الإنتاجية بالنسبة للأسماء، وبالتالي تؤثر على العوائد التي يمكن أن تعود على المربي نتيجة حل هذه المشكلات .

وقد أسفرت النتائج عن وجود ست مشكلات وهي المشكلات التي تكرر ذكرها من غالبية المبحوثين وكانت حسب ترتيبها كما يلي : عدم إنعقاد الدورات الخاصة بالإنتاج السمكي وقد ذكرها (88,61 %) من المبحوثين، ثم جاء بعدها عدم تقديم القروض الميسرة لمربي الأسماك وقد ذكرها أيضاً (88,61 %) من المبحوثين، يليها عدم توفير الأعلاف وخفض أسعارها وقد ذكرها (82,92 %) من المبحوثين، يليها عدم توفير الإصبعيات وخفض أسعارها وقد ذكرها (74,79 %) من المبحوثين، ثم جاء بعدها عدم توفير المواد الأولية في الأسواق المحلية وقد ذكرها (69,10 %) من المبحوثين، وجاء بالترتيب الأخير لتلك المشكلات التمسك بتطبيق الروتين الحكومي وقد ذكرها (43%) من المبحوثين جدول رقم (16).

جدول رقم (4) : ترتيب المشكلات التي تواجه مربي الأسماك المبحوثين وفقاً لأهميتها النسبية بالنسبة لهم

التسلسل	المشكلات	التكرار	النسبة المئوية
1	عدم إنعقاد الدورات الخاصة بالإنتاج السمكي	109	88,61
2	عدم تقديم القروض الميسرة لمربي الأسماك	109	88,61
3	عدم توفير الأعلاف وخص أسعارها	102	82,92
4	عدم توفير الإصبعيات وخص أسعارها	92	74,79
5	عدم توفر المواد الأولية	85	69,10
6	التمسك بتطبيق الروتين الحكومي	53	43,0

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- أبو حطب، فؤاد، وسيد أحمد عثمان ، وآمال صادق. 1987. التقييم النفسي، مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة .
- أبو السعود، خيرى حسن. 1987. الإرشاد الزراعي، التنظيم والتخطيط والتقييم، مديرية التربية والتعليم، الجمهورية العربية اليمنية.
- إبراهيم، جمال الدين صالح علي. 1990. أساسيات رعاية الأسماك وإدارة المزرعة السمكية، الجزء الاول، كلية الطب البيطري، جامعة الزقازيق.
- الخولي، حسين زكي. 1971. الإرشاد الزراعي ، دوره في تطوير الريف، دار الكتب الجامعية، الإسكندرية .
- الرافعي، أحمد كامل. 1991. الإرشاد الزراعي علم وتطبيق، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية - الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة.
- السيد، أحمد فؤاد حلمي، 1990. دراسة الإحتياجات التعليمية الإرشادية للزراع في مجال التسميد وصيانة - التربة بمنطقة إمتداد أبيس، محافظة الإسكندرية، رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011. الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، الخرطوم، السودان.
- النجار، محمد أحمد، 1991. إنتشار وتبني مزارع الدواجن في الجمهورية العربية اليمنية، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة.

- توق، محي الدين، يوسف قطامي، عبد الرحمن عدس. 2007. أسس علم النفس التربوي، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- جامع، محمد نبيل. 1975. المفتح في علم الاجتماع، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية .
- جلال، مسعد. 1985. القياس النفسي والمقاييس والاختبارات، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسن، عبد الباسط محمد. 1990. أصول البحث الاجتماعي، مكتبة وهبه للطباعة والنشر، القاهرة، مصر .
- رضوان، إسماعيل عبد الحميد أحمد. 1998. بعض العوامل المؤثرة على إنتشار مستحاثات الإستزراع السمكي، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- سيد أحمد، غريب محمد . 1989. تقييم وتنفيذ البحث الاجتماعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- عمر، أحمد محمد، خيرى أبو السعود، طه أبو شعيشع، أحمد الراجعي. 1973. المرجع في الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر .
- عمر، أحمد محمد . 1978. الإرشاد الزراعي، أوفسيت للطباعة، القاهرة.
- وزارة التخطيط والإئماء العراقية - دائرة التخطيط الزراعي. 2009.

ثانياً : المراجع باللغة الإنجليزية :

- Hepher, B, 1988. Nutrition of Pondfishes, Cambridge University Press, Cambridge, New York.
- Bloom, B. S., M. D. Englehart, E. J. Furst, W. H. Hill, and D. R. Krathwohl. 1956. Taxonomy educational goals, H, Handbook, I: Cognitive Domain, New York , Longmans, Green, USA.
- Royce, W.F. 1995. Interoduction to the Practice of Fishery Science Academic Press. Inc-San Diego, California.
- EL-Ghmrini, S.A. 1998 Economic Evaluation of Farmers, Adoption for Raising Fish in Cages in Egyept. Ph.D. Thesis Zagazig University (Banha Branch).

A Study of Some Variables Related to Knowledge Level of Fish Breeders of Gharraf River in Republic of Iraq

Abou Zaid Mohamed M . EL – Habbal, Souzan Ibrahim EL – Sayed EL-Sharbatly, Mustafa Lutfi Sabri

Dept. of Agricultural Economic, Faculty of Agriculture (Saba Basha)- Alexandria University

ABSTRACT : This research is aims mainly to identify some of the variables associated with the level of knowledge of fish breeders in Gharraf River Basin in the Republic of Iraq.

We used personal interview to collect the research data of all fish farmers in floating cages in River Basin Garraf Iraq totaling 123 breeders, has represented the results using the following statistical analyies: Percentage, Percentage Distribution, Frequency tables, SMA, arithmetic mean and so as to

show the contrast between the respondents. It also used to check the veracity of the hypotheses research all of the simple correlation coefficient for Pearson to study the relations questionnaire, between independent variables and the dependent variable, using the computer a program spss (statistical Package for the Social Sciences), The research results showed the following:

First: personal characteristics and socio-economic and psychological connectivity fish breeders to respondents

Ages associated with the percentage of respondents between the ages of (25-39) years (48.8%) and (39-53) years (22%) and (53 years and over) about (29.2%) of the total fish farmers surveyed. As for the educational level of the respondents, it was clear from the results of the respondents that (30.9%) of the respondents with a low level of education, and (52%) with average educational level, while (17%) of the respondents; with high education level of the total fish farmers respondents; with regard to the number of family members it was clear from the results that (35%) of those with small families, and (57.7%) of large size those middle sized families while (7.3%) of those with families big. As for the number of family members working in the field of aquaculture study it showed that the number of family members working in the aquaculture of the first category percentage (14.6%) and the number of family members working in the aquaculture of the second category amounted percentage (43.1%), and the number of family members working in the aquaculture of the third category amounted to (42.3%) of the total respondents, fish farmers, In connection with the expertise of the fish reaching the proportion of respondents, ranging from the number of years of experience between (1-11 years) (30.1%), and number of years of experience ranging between (11-21) years (43.9%), while the range of the number of years of experience (21 years and older) (26%) of the total respondents, fish farmers As far as annual income from fish production it showed that those who have a low income accounted to (1.6%), while middle income amounted to (76.4%) and high income earners accounted to (22%) of the total respondents, with respect to capacitive possessory floating fish cages the study showed that the percentage of fish farmers possession of respondents who have a small farm (56.1%), and medium (25.2%) and high (18.7%) of the total respondents; The cage is associated with an average production of fish, the study showed that the percentage of educators with low production amounted to (16.3%), while the percentage of those with average production (41.5%), while the percentage of people with high production (42.3%) of the total fish farmers surveyed; As for the sources of information farming and fishing to respondents, the study showed that the proportion of people with the level of the sources of low reached (13%), and the percentage of people with sources medium was (72.3%) while the percentage of people with sources of high (13.8%) of the total respondents, and for the direction of the respondents about the percentage of aquaculture fish farmers with a negative trend (3.35%) and neutral (71.5%) and positive (25.2%) of the respondents.

Second: the knowledge level of the fish farmers of respondents

The study showed that the proportion of people with low knowledge level was (59.3%) while the percentage of people with cognitive level average

(30.1%), and the proportion of people with a high level of (10.6%) of the total respondents to the fish farmers.

Third: Breeders respondents

The results showed a correlation significant positive correlation between the variable cognitive level for fish farmers as the dependent variable and between each of: Age of the respondents, educational level, number of family members, number of family members working in the aquaculture, experienced fish to respondents, the annual income from fish production, capacity of possessory of the cages, the average production of the cage, the sources of information for the fish farm respondents, the direction of the respondents towards aquaculture.

Fourth: the most important problems facing fish breeders' respondents from their point of view

The study showed the presence of six problems arranged as follows: sessions on production of fish (88.61%) of the respondents, to providers soft loans to fish farmers mentioned (88.61%) of the respondents providers feed and licenses (82.92%) of the respondents, provision of fingerlings licenses and their price mentioned (74.79%) of the respondents, provision of raw material (69.10%) of the respondents, and red tape mentioned by (43%) of the respondents.