



## العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة على مستوى معرفة وتطبيق الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي بمحافظة الشرقية

أحمد مهدي اسماعيل<sup>1\*</sup> - أيمن أحمد عكرش<sup>1</sup> - سونيا محيي الدين نصرت<sup>2</sup> - حازم محمد ابويحيى محمد سليم<sup>1</sup>

1- تخصص الاجتماع الريفي - قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

2- قسم المجتمع الريفي- معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية- الجيزة - مصر

Received: 29/01/2017 ; Accepted: 01/03/2017

**الملخص:** استهدفت الدراسة التعرف على مستوى الامكانيات البشرية والمادية لمشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة المدروسة في محافظة الشرقية، التعرف على درجة معرفة، وتطبيق أصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها، التعرف على علاقة بعض المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجة كل من معرفة، وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها، تحديد الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط في تفسير التباين الكلي في الدرجة الكلية لكل من معرفة، وتطبيق أصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة للممارسات الفنية السليمة. أجريت الدراسة الميدانية اعتماداً على منهج المسح الاجتماعي بطريقة العينة في محافظة الشرقية، حيث تم اختيار مركز الحسينية لكونه أكثر مركز تنتشر به مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة عددها (1602) مشروع سمكي، تم سحب نحو 5% من إجمالي هذه المشروعات، فأصبح حجم العينة (80) مشروع غير مرخص، وتم جمع البيانات اللازمة للدراسة بواسطة اداة استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع اصحاب هذه المشروعات، والذين تم اختيارهم بطريقة المعاينة العشوائية المنتظمة بطول فئة 20 مشروع، وجمعت البيانات خلال الفترة من منتصف شهر نوفمبر حتى منتصف ديسمبر عام 2016. ولقد استخدم في تحليل بيانات الدراسة: جداول الحصر العددي، النسب المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الدرجات المعيارية، الدرجات التائية، معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة، معامل الارتباط البسيط لبيرسون لاختبار العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، ونموذج التحليل الإرتباطي الانحداري المتدرج الصاعد (Step-wise)، لتحديد درجة إسهام المتغيرات المستقلة ذات الارتباط مجتمعة على المتغير التابع، وكانت أهم نتائج هذه الدراسة ان: (1) كان اكثرية المشروعات المبحوثة (56.3%) الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية لها متوسطة، وكان اكثرية اصحاب هذه المشروعات (42.5%)، (45%) الدرجة الكلية لمعرفتهم، والدرجة الكلية لتطبيقهم للممارسات الفنية السليمة لها متوسطة، على الترتيب، (2) بالنسبة للدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية: يتضح ان هناك علاقة ارتباطية معنوية موجبه عند مستوى 0.05 بين جودة المسكن، الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروعات، بينما وجد ان هناك علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى 0.05 بينها وبين درجة الدافعية للإنجاز. بينما وجد ان هناك علاقة ارتباطية معنوية سالبة عند مستوى 0.01 بينها وبين امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة، أما العلاقة بباقي المتغيرات فكانت غير معنوية، (3) بالنسبة للدرجة الكلية للتطبيق للممارسات الفنية: يتضح ان هناك علاقة معنوية موجبه عند مستوي 0.01 بينها وبين الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية، بينما يتضح ان هناك علاقة ارتباطية معنوية موجبه عند مستوي 0.05 بينها وبين الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروعات، (4) بينما يتضح ان هناك أربعة متغيرات مستقلة (الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروعات، جودة السكن، درجة الدافعية للإنجاز، ملكية الأجهزة المنزلية الكهربائية والكمالية) أسهمت مجتمعة بنسبة (54.1%) إسهاما معنويا في تفسير التباين الكلي في درجة المعرفة الكلية بالممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي، (5) أن هناك متغيرين مستقلين هما (درجة المعرفة الكلية بالممارسات الفنية، الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروعات) أسهما مجتمعين بنسبة (61.3%) إسهاما معنويا في تفسير التباين الكلي في درجة التطبيق الكلية للممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي المدروسة.

الكلمات الاسترشادية: مشروعات الاستزراع السمكي، الممارسات الفنية السليمة، محافظة الشرقية.

\* Corresponding author: Tel. : +201090352580

E-mail address: ahmedmahdy407@yahoo.com

## المقدمة والمشكلة البحثية

تلعب المشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر دوراً هاماً في عملية التنمية الاجتماعية والاقتصادية في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، فهي بمثابة القاطرة التي تدفع عجلة النمو الاقتصادي للأمام (عكرش وقنبر، 2008). فهي تمثل في كثير من دول العالم الثالث والمتقدم على حد سواء عصب الصناعة والمصدر الرئيسي لتوفير فرص العمل والدخل (Liedholm, 1998).

ولقد شهد القطاع الزراعي في الآونة الأخيرة في مصر تنوعاً كبيراً في الإنتاج بشكل لم يعد معه الإنتاج الزراعي قاصراً على زراعة المحاصيل التقليدية فقط، ولكنه تعدى الأمر إلى مجالات أخرى ولعل من أهم هذه المجالات مجال الاستزراع السمكي والذي يعد أحد المصادر الهامة للبروتين الحيواني وأحد المشروعات الصغيرة التي تواجه البطالة والفقر حيث لعبت الزيادة السكانية في مصر دوراً كبيراً في زيادة الطلب على الغذاء بصفة عامة والبروتينات الحيوانية بصفة خاصة، مما أدى إلى انخفاض متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني (العترى، 2007). ولقد زادت أهمية الاستزراع السمكي في العقود الخمس الأخيرة لعدة أسباب من أهمها: أن الاستزراع السمكي يعد مصدراً هاماً وغنياً لتوفير البروتين الحيواني، كما أن الاستزراع السمكي يمكن أن يعد بمثابة إستراتيجية للتغلب على مشكلة الاحتياجات الغذائية البروتينية المتزايدة وما قد يرتبط بنقصها من مظاهر وأعراض سلبية شتى، فالأسماك تعد أكثر كفاءة في تحويل غذائها إلى أنسجة، فقد وجد أن الكيلو جرام من العليقة التي تغذى عليها الأسماك ينتج عنه كيلو جرام من اللحم أي يبلغ معامل التحويل الغذائي لها 1 : 1، وفقاً لنوعية الغذاء، ونوعية الأسماك وطريقة الاستزراع في حين أنه في الدواجن والأرانب يصل إلى 1:3، وفي الماشية يصل إلى 1 : 8 (وزار الزراعة، 2007). وهو الأمر الذي يستلزم انتشار وتفعيل مشروعات الاستزراع السمكي للمساعدة في تحقيق الاكتفاء الذاتي من الاحتياجات السكانية للبروتينات الحيوانية وخصوصاً الأسماك، والدراسة الراهنة تعد بمثابة محاولة لإلقاء الضوء على محددات الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي وخصوصاً غير المرخصة لضمان السلامة الصحية على الإنسان ولزيادة دور تلك المشروعات في سد الفجوة الغذائية في مصر لحين توفيق أوضاعها لتخضع للرقابة الحكومية وتصبح مرخصة.

### المشكلة البحثية للدراسة

جاء الإهتمام بتنمية مشاريع الإنتاج الحيواني وخاصة المتعلقة بالثروة السمكية في الفترة الأخيرة لمجابهة الفجوة الغذائية الناتجة عن نقص البروتينات الحيوانية اللازمة

لتغذية الإنسان، وحيث أن موارد الثروة السمكية الطبيعية من بحار وبحيرات وأنهار لم تستثمر بالكم والكيف المناسب. فقد اتجه العالم منذ فترة طويلة إلى الإهتمام بمجال الاستزراع السمكي، ولاسيما أنه قد ثبت بالفعل أن وحدة المساحة من المشروعات السمكية تنتج أكثر من عشرة أضعاف مثيلتها من المصايد الطبيعية مما يشجع على تنمية هذا النوع من الاستثمار (جامعة الدول العربية، 1994). وتحدد المشكلة البحثية لهذه الدراسة في انتشار المشروعات السمكية غير المرخصة في محافظة الشرقية، ومع عدم خضوعها للرقابة الحكومية فإن ذلك يقلل من التأكد من مدى تطبيق هذه المشروعات للممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي ومن ثم فإن الدراسة الراهنة تثير عدة تساؤلات هي: ما هو مستوى الامكانيات البشرية والمادية لمشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة المدروسة في محافظة الشرقية؟، وما هي درجة معرفة، وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي وكذلك الدرجة الكلية لها؟، وهل توجد علاقة بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة كل من معرفة، وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها؟، وما هو الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط في تفسير التباين الكلي في الدرجة الكلية لكل من معرفة، وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة للممارسات الفنية السليمة، كل على حدة؟.

### أهداف الدراسة

انطلاقاً من أبعاد المشكلة البحثية السابقة، تستهدف هذه الدراسة ما يلي:

- 1- التعرف على مستوى الامكانيات البشرية والمادية لمشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة المدروسة في محافظة الشرقية.
- 2- التعرف على درجة معرفة، وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها، كل على حدى.
- 3- التعرف على العلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجات المعبرة عن كل من معرفة، وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها.
- 4- تحديد الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط في تفسير التباين الكلي في الدرجة الكلية لكل من معرفة، وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة للممارسات الفنية السليمة.

## الإطار النظري والدراسات السابقة

مفهوم الاستزراع السمكي، أنواعه، وممارساته الفنية السليمة

## مفهوم الاستزراع السمكي

يعرفه عبدالحكيم (2000) بأنه "تربية الأسماك بأنواعها المختلفة سواء أسماك المياه المالحة أو العذبة والتي تستخدم كغذاء للإنسان تحت ظروف محكمة وتحت سيطرة الإنسان، وفي مساحات معينة سواء أحواض تربية أو أقفاص، بقصد تطوير الإنتاج وتثبيت ملكية المشروعات للمنتجات".

## أنواع المشروعات السمكية

هناك عدة تصنيفات مختلفة للمشروعات السمكية، منها التصنيف على حسب نوعية المياه: ووفقاً لذلك تصنف المشروعات السمكية إلى (برانيه، 2006):

## مشروعات مياه الصرف

تستمد هذه المشروعات مياهها من المصارف التي تصرف على بحيرات مثل المنزلة والبرلس وإدكو ومربوط لذا تنتشر هذه المشروعات بجانب بحيرات نهاية الري .

## مشروعات المياه العذبة

تعد أفضل أنواع الاستزراع السمكي، حيث تتوافر الأسماك التي تصلح لهذا النوع من التربية، كما أنها تعطى نمواً أفضل.

## مشروعات المياه المالحة

ينتشر هذا النوع من المشروعات على ساحل البحر الأبيض المتوسط بين بحيرة المنزلة والبحر المتوسط وشمال بحيرة البرلس والساحل الشمالي بجوار دمياط، حيث يعتمد هذا النوع على مياه البحر. ويعقد الأمل على هذا النوع في تنمية المشروعات السمكية في المستقبل، وبخاصة على سواحل البحر الأحمر وسيناء والساحل الشمالي.

## مشروعات المياه الشروب

والمياه الشروب هي خليط من المياه المالحة والعذبة، وينتشر هذا النوع من المشروعات في المناطق الشمالية على جوانب بحيرات المنزلة والبرلس وإدكو ومربوط .

## الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي

تعتمد عملية الاستزراع السمكي على ستة ركائز أساسية هي (صلاح، 1991).

## ممارسات خاصة بالإشاعات

وتتمثل في الاتجاه الأمثل لأحواض المشروع من الشرق إلى الغرب، الارتفاع الأمثل لجسور المشروع لا

يقبل عن 2.1 متر، عرض الجسور الرئيسية والفرعية لا يقل عن 3 متر، الشكل الأمثل لأحواض التربية (مستطيل - مربع)، الانحدار الأمثل لقاع الحوض (بدرجة 120 درجة).

## ممارسات خاصة بالتحضين

وتتمثل في المواصفات المثلى للحضانة (نظيفة ، خالية من الأتربة، مبطنة)، كفاءة تجهيز أحواض التحضين (التطهير، الماء النقي، درجة الحرارة، الرطوبة)، أفضل مصدر لشراء الزريعة (الشركات، المشروعات الكبرى، المشاريع الصغيرة)، الطريقة المثلى لنقل الزريعة (تانكات، براميل، أكياس)، الطريقة المثلى لأقلمة الزريعة (مراعاة فروق حرارة، رطوبة).

## ممارسات خاصة بالتربية

وتتمثل في المساحة المثلى لحوض التربية من (1-2) فدان، معدلات التخزين المثالي/الفدان (تركيب محصولي)، معدلات التغذية المثلى 30-40% بروتين، كفاءة قياس معدل النمو (ا كجم علف/ ا كجم لحم)، قواعد استخدام العلائق 30% بروتين للعليقة المطبوخة.

## ممارسات خاصة بإدارة المياه

وتتمثل في المقننات المائية للفدان المستخدمة في المشروع، الارتفاع الأمثل لعمود المياه داخل الأحواض، الأسلوب الأمثل للري والصرف (صرف زراعي- آبار)، كفاءة قياس خصوبة المياه (باستخدام الـ pH، المعدل الأمثل لتغيير المياه يومياً من (6-9) ساعات.

## ممارسات خاصة بالأمراض

وتتمثل في أهم الأمراض الشائعة في المشروعات (الأيرومناسس، السبليروجليس)، التشخيص المبكر للأمراض (الأعراض الظاهرية)، التأكد من الإصابة بالأمراض (بكتيريا- فطر- فيروس)، كفاءة الوقاية من الأمراض (ضبط الحرارة- نسبة الأمونيا)، كفاءة علاج الأمراض (وصف الجرعات الدوائية المناسبة).

## ممارسات خاصة بالحصاد

كفاءة حساب الإنتاج المرتقب (حجم المبيعات- التكاليف)، أفضل ميعاد لتسويق الأسماك (الوزن المثالي - موسمي)، أفضل توقيت لحصاد الأسماك (ليلا- الصباح البكر)، تهيئة وحصاد الأسماك (تجفيف الأحواض - عن طريق الشباك)، كفاءة فرز وحفظ الأسماك (باستبعاد المريض - الضعيف).

## النظريات المفسرة للسلوك والممارسات البشرية

من النظريات العديدة التي يمكن أن تستفيد منها الدراسة الراهنة في تفسير السلوك الاجتماعي لأصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة، هما نظريتي السلوك

والتحكم في بيئته مما نتج عنه مشاكل عديدة بفعل هذه السيادة شبه المطلقة مثل مشكلات التلوث وتآكل طبقة الأوزون وغيرها من مشكلات عدم التوازن البيئي (إبراهيم وعكرش، نقلا عن Berdoulay, 2010).

### الدراسات السابقة

من الدراسات العديدة والهامة التي يمكن أن تستفيد منها الدراسة الراهنة ما يلي:

دراسة يوسف (2009) بعنوان "مشكلات الاستزراع السمكي في المشروعات السمكية بمركزى سيدى سالم وبلطيم بمحافظة كفر الشيخ"، بينت النتائج أن مشكلات الاستزراع السمكي التي يتعرض لها حائزى هذه المشروعات السمكية جاءت في ستة مجموعات، هي على الترتيب: المشكلات الإدارية، المشكلات المتعلقة بالعمليات التمويلية، المشكلات المتعلقة ببيئة الاستزراع السمكي، المشكلات المتعلقة بالنقص المعرفى ببعض العمليات الانتاجية، المشكلات المتعلقة بالزريعة، المشكلات التسويقية. وتمثلت المشكلات الإدارية فى: ارتفاع القيمة الإيجارية للمشروعات السمكية، ضعف دور جمعيات الاستزراع السمكي، عدم وجود اتحادات لحائزى المشروعات السمكية، ارتفاع تقديرات الضرائب المفروضة على المشروعات السمكية وقصر المدة الإيجارية للمزارع السمكية الموجرة من الثروة السمكية. أما المشكلات المتعلقة بالعمليات التمويلية فتمثلت فى: ارتفاع تكاليف انشاء المشروعات السمكية، ارتفاع أسعار العلاق المناسبة لتغذية الأسماك، عدم قدرة حائزى المشروعات السمكية على التمويل الذاتى لإجراء عملية الاستزراع السمكي وصعوبة الحصول على قروض للاستثمار فى الاستزراع السمكي. وكانت أهم المشكلات المتعلقة ببيئة الاستزراع السمكي هي: انخفاض جودة المياه المستخدمة فى الاستزراع السمكي، تلوث المياه المستخدمة فى الاستزراع السمكي، المبالغة فى استخدام بعض حائزى المشروعات سبلة الواجن فى مشروعاتهم وحدثت تغيرات فى درجة ملوحة مياه الاستزراع السمكي. أما المشكلات المتعلقة بالنقص المعرفى ببعض العمليات الانتاجية فتمثلت فى: نقص معرفة المبحوثين بكيفية علاج ارتفاع وانخفاض درجة الحموضة والقلوية، نقص المعرفة بكيفية علاج ارتفاع أو انخفاض نسبة الأكسجين المذاب فى مياه الاستزراع السمكي، ونقص المعرفة بمظاهر إصابة الأسماك بالأمراض المختلفة. وكانت أهم المشكلات الخاصة بالزريعة هي: فقد كثير من الزريعة أثناء عملية النقل، وسوء حالة الطرق الموصلة بين المشروعات ومراكز تجميع الزريعة، ارتفاع تكاليف نقل الزريعة من أماكن تجميعها إلى المشروعات السمكية، عدم توفر الزريعة فى الوقت المناسب، ونقص خبرة المبحوثين بعملية التفريخ. أما المشكلات الخاصة بالنواحي التسويقية فتمثلت فى: إحتكار بعض التجار للإنتاج

المخطط والإمكانية أو الاختيارية وفيما يلي عرض مختصر لكل منهما:

### نظرية السلوك المخطط Planned behavior theory

أوضح عكرش نقلا عن Fielding et al., Karami (and Mansoorabad, 2012) أن Fishbein فى نظريتهما الفعل السببي، ونظرية السلوك المخطط أن هناك علاقة بين المعتقدات، الاتجاه، الاستعداد، المعايير الذاتية والسلوك؛ وبدأوا نظريتهم بفرض أن الناس يتصرفون بالرشد ولذلك فهم يستخدمون المعلومات المتاحة بطريقة منظمة، ويذهبون إلى أن العامل الأكثر تحديدا لسلوك الفرد هو استعداده للاندماج فى السلوك، ومن جهة أخرى فإن الاستعدادات السلوكية تتحدد بدورها بثلاث مكونات هي: الاتجاهات، المعايير الذاتية، ضبط السلوك الإدراكي. والاتجاهات تشير إلى تقييم عام ايجابي أو سلبى لأداء السلوك، أما المعايير الذاتية فتستند إلى إدراك الفرد لما هو متوقع منه من أداء سلوك معين من قبل أفراد آخرين لديهم أهمية فى حياته، أما ضبط السلوك الإدراكي فيعكس مدى إدراك الفرد ليكون سلوكه تحت سيطرته الإرادية. وعلى ذلك فوفقا لنظرية السلوك المخطط فإن الفرد الذي يكون لديه اتجاهات ايجابية نحو نشاط بيئي، فإنه يعتقد أن يكون لديه معايير داعمة للاندماج فى هذا النشاط، ولذلك فإنه يدرك أنه يمكنه بسهولة الاندماج فى هذا النشاط، كما ينبغي أن يكون لديه استعدادات قوية لأداء هذا السلوك، بالإضافة إلى ذلك فإن ضبط السلوك الإدراكي يمارس هو الآخر تأثيرا للسيطرة على الفعل، وهو أيضا ربما يكون له تأثير مباشر على السلوك. وإجمالا تذهب هذه النظرية إلى أن المعرفة الجيدة تؤدي إلى وجود اتجاه ايجابي مما يؤدي فى النهاية إلى سلوك ايجابي.

### نظرية الإمكانية أو الاختيارية Possibilism

يعد Paul Vidal de la Blache هو مؤسس هذا المنظور، ومن أهم رواده Lucien Febvre، ويقر انصار هذه النظرية بإمكانية التأثيرات التبادلية التي تربط الثقافة بالبيئة، ويؤكدون على الإمكانيات والاختيارات التي توجد فى الطبيعة فى أماكن وأوقات مختلفة، والتي يمكن أن يستخدمها الإنسان بحرية وبشكل فعال من خلال أنشطته البشرية بما يتناسب مع قدراته وأهدافه وثقافته. بمعنى أن الإنسان فاعل يمكنه التفاعل مع البيئة وتغييرها، وبالتالي فهذا المدخل يقدم فكرا مغايرا لمدخل الحتمية البيئية حيث يؤكد على أن كل شيء ممكن، كما يؤكد على إيجابية الإنسان وامتلاكه الإرادة والقوة التي تمكنه من اتخاذ القرارات المؤثرة فى كل مجالات حياته وفى بيئته أيضا مهما كانت الظروف البيئية، وهو قادر على التغلب عليها من خلال المعرفة والمهارات والتكنولوجيا والمال، فالإنسان مخير وليس مسير. وتكمن أهم أوجه نقد هذا المدخل فى مغالته لأهمية دور الإنسان فى السيطرة

والعوامل التسويقية، بينما جاءت منخفضة بالنسبة للإمكانيات المادية وعلاقة المشروع بالمنظمات المحلية، وقد احتلت "ظروف العمل" المرتبة الأولى من حيث درجة رضا المبحوثين عن الظروف الانتاجية بنسبة 58%، بينما احتلت "الإمكانيات المادية" المرتبة الرابعة والأخيرة بنسبة 26%، أما بالنسبة للعوامل الفنية المعرفية والتطبيقية: تبين وجود انخفاض في المستوى المعرفي والتطبيقي لحائزي المشروعات السمكية فيما يخص درجة المعرفة والتطبيق بنسبة 97.4%، 75.8% على الترتيب، في حين احتلت درجة المعرفة والتطبيق بالأمراض المرتبة السادسة والأخيرة بنسبة 25.2%، 20.5% على الترتيب بنسبة 45.7%.

### الفروض البحثية للدراسة

1- توجد علاقة معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة التالية: السن، مستوى التعليم، جملة الدخل الشهري للمبحوث، جملة الدخل الشهري للأسرة، عدد سنوات العمل في مجال الاستزراع السمكي، امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة، جودة السكن، السلوك الاستثماري، درجة الابتكارية، درجة القيادة، درجة الدافعية للإنجاز، المستوى الطموحي، القدرة والتواكلية، الاتجاه نحو التخطيط للمستقبل والعصرية، الدرجة الكلية للإمكانيات البشرية والمادية للمشروع، وبين درجة معرفة أصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة المبحوثين بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية للمعرفة لها كمتغيرات تابعة، كل على حدى".

2- توجد علاقة معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة المذكورة في الفرض البحثي الأول، وكذلك الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية السليمة، وبين درجة تطبيق أصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة المبحوثين بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية للتطبيق لها كمتغيرات تابعة، كل على حدى.

3- توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط، مجتمعة، وبين الدرجة الكلية لمعرفة أصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة المبحوثين بالممارسات الفنية السليمة كمتغير تابع.

4- توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط، مجتمعة وكذلك الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية السليمة، وبين الدرجة الكلية لتطبيق أصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة المبحوثين للممارسات الفنية السليمة كمتغير تابع.

السمكي، إنخفاض أسعار تسويق الأسماك، عدم توفر أسواق قريبة من المشروعات السمكية، قلة المنافذ التسويقية، قلة المعلومات المتوفرة عن تسويق الأسماك وصعوبة نقل الأسماك من المشروعات إلى أماكن التسويق. وتبين أن أهم المصادر الاتصالية التي يلجأ إليها المبحوثين عندما تواجههم مشكلات في الاستزراع السمكي هي: الجيران، الأصدقاء، الأقارب والمرشد الزراعي.

دراسة حميدة (2013) بعنوان "دراسة اقتصادية لأنماط الاستزراع السمكي وأهم المشاكل التي تواجهه في محافظة دمياط"، وأوضحت النتائج أن أهم المشاكل الانتاجية والتسويقية والتشريعية التي تواجه الاستزراع السمكي تمثلت في: ارتفاع أسعار الأعلاف، عدم توفر نوعية الأعلاف، عدم استقرار المشروع، مشاكل الحصول على الزريعة في ميعادها والأعلاف والانخفاض النسبي في أسعار الأسماك، على الترتيب.

دراسة زهران (2014) بعنوان "محددات تنمية الاستزراع السمكي البحري في منطقة المثلث بمحافظة دمياط"، توصلت الى نتائج أهمها بالنسبة للعوامل الشخصية والاجتماعية المتصلة بممارسة المهنة اتضح أن 58% من المبحوثين يتراوح أعمارهم من (45-60 سنة)، وأن 40% يحملون مؤهل متوسط، وأن 80% يعيشون في الريف، وأن 96% متزوجون، وأن 48% يعملون في مهنة صيد الأسماك، وأن 50% لديهم خبرات قليلة في مجال استزراع الأسماك من (3-20 سنة)، وأن 68% متفرغون لإدارة المشروع، وأن 60% غير مشتركين في أية جمعية تعاونية لصيد واستزراع الأسماك. أما بالنسبة للعوامل الإدارية: وجد أن 48% من المبحوثين لديهم عمالة مؤقتة من (1-5 فرد)، بينما 64% لديهم عمالة دائمة من (1-2 عامل)، وأن 54% لديهم عمالة من النوع العادي (اليدوي)، و60% لا يوجد لديهم سجلات، وأن 84% لديهم حراسة، وأن 66% لا توجد لديهم مخازن، وأن 74% لديهم استراحة، وأن 98% لا يوجد لديهم معمل تحليل، وأن 96% لا توجد لديهم معدات حديثة، وأن 98% لم يحضروا محاضرات، كذلك بالنسبة للعوامل الاقتصادية: اتضح أن 68% من المبحوثين لديهم حيازة قزمية من (1-20 فدان)، وأن جميعهم حيازتهم (إيجار)، وأن 72% لديهم أحواض تربية بعدد من (1-5 أحواض)، وأن 46% لديهم حضانات من (1-3 أحواض)، وأن 98% تمويلهم (ذاتي)، وأن 84% يعتمدون على نظام الاستزراع (غير المكثف)، وأن 94% يعتمدون على التركيب المحصولي (متعدد الأنواع)، وأن 42% تتراوح التكاليف الكلية لديهم من (105 - 500 ألف جنيه)، وأن 46% يحققون إيرادات كلية (أكثر من 500 ألف جنيه) كل دورة. وبالنسبة للرضا عن الظروف الانتاجية: يوجد تباين في درجة رضا المبحوثين بالنسبة لمجموعات عناصر الرضا، إلا أنها جاءت متوسطة بالنسبة لظروف العمل

## منهجية الدراسة وأدواتها

## السن

حسب كرقم مطلق بعدد سنوات عمر المبحوث حتى وقت إجراء هذه الدراسة.

## مستوى التعليم

تم قياسه كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن عدد سنوات تعليمه، ثم تم تقسيم الاستجابات وأعطيت أوزان هي: أمي =1، يقرأ ويكتب =2، شهادة محو أمية =3، تعليم ابتدائي =4، تعليم إعدادي =5، دبلوم=6، ثانوى =7، فوق متوسط =8، جامعى =9.

## الحالة الزوجية

تم قياسه بسؤال المبحوث عن ما إذا كان: أعزب=1، خاطب =2، متزوج=3، أرمل=4، أو مطلق=5.

## جملة الدخل الشهري للمبحوث

حسب كرقم مطلق بقيمة الدخل الشهري للمبحوث.

## درجة كفاية الدخل للمعيشة

تم قياسه بسؤال المبحوثين عن درجة كفاية الدخل الشهري لمتطلبات المعيشة لأسرتهم، وأعطيت الاستجابات أوزان : ، غير كافي=1، كافي لحد ما=2، كافي=3.

## جملة الدخل الشهري للأسرة

حسب كرقم مطلق بقيمة جملة الدخل الشهري لاسرة المبحوث.

## جملة عدد أبناء الأسرة

حسب كرقم مطلق بجملة عدد أبناء المبحوث.

## عدد الأبناء العاملين في المشروع

حسب كرقم مطلق بجملة عدد أبناء المبحوث الذين يعملون بمشروعهم.

## عدد أفراد الأسرة العاملين في المشروع

حسب كرقم مطلق بجملة عدد أفراد أسرة المبحوث الذين يعملون بمزرعته عينة الدراسة سواء ابناءه او غيرهم.

## المستوى الاجتماعي والاقتصادي للجيران

تم قياسه بسؤال المبحوث عن المستوى الاجتماعي الاقتصادي لجيرانه، وأعطيت الاستجابات أوزان : محدود=1، متوسط=2، راقى=3.

## عدد سنوات العمل في مجال الاستزراع السمكي

تم قياسه كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن عدد سنوات عمله في مجال الاستزراع السمكي.

اعتمدت الدراسة الراهنة على منهج المسح الاجتماعي بطريقة العينة فى اختيار منطقة الدراسة الميدانية والتي تحددت فى محافظة الشرقية، وذلك لعدة أسباب هي: أنها من أكبر محافظات الجمهورية فى عدد السكان حيث تحتل المركز الثالث من بين محافظات الجمهورية، والمركز الأول بين محافظات الوجه البحرى. أنها تعد من المحافظات التي تنتشر بها أراضي الوادي القديم والأراضي الجديدة، ويعتمد غالبية الزراع فى الرى على مياه النيل. وبالرجوع إلى قسم الثروة السمكية بمديرية الزراعة بالشرقية (2016)، تبين أن هناك مركزين اداريين ينتشر بهما مشروعات الاستزراع السمكي المرخصة وغير المرخصة هما مركزي الحسينية وأبو حماد، ينتشر فى الحسينية عدد (1602) مشروع سمكي جميعها غير مرخصة باستثناء مشروع واحد فقط مرخص مساحته 375 فدان، أما أبو حماد فيوجد بها عدد (24) مشروع مرخص تابعين لوزارة الاوقاف، ونظرا لقلة عدد المشروعات المرخصة، تم التركيز على دراسة المشروعات غير المرخصة فى مركز الحسينية لتمثل شاملة الدراسة، ولقد تم سحب منها نسبة 5% من إجمالى هذه المشروعات، فتحدد حجم العينة فى عدد (80) مشروع غير مرخصة، ولقد تم جمع البيانات اللازمة للدراسة بواسطة أداة استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع أصحاب هذه المشروعات، والذين تم اختيارهم بطريقة المعاينة العشوائية المنتظمة بطول فئة 20 مشروع، وذلك بعد اختبار مدى صلاحيتها (اختبار مبدئي Pre-test) على عينة قوامها 20 مبحوثا من خارج عينة الدراسة، ثم تم اجراء بعض التعديلات على الاستمارة النهائية لتصبح أكثر ملائمة لمستوي فهم المبحوثين. وجمعت البيانات خلال الفترة من منتصف شهر نوفمبر حتى منتصف ديسمبر عام 2016 ولقد أخذت كل استمارة فى المتوسط 30 دقيقة لجمعها من المبحوثين. ولقد استخدم فى تحليل هذه البيانات: جداول الحصر العددي، النسب المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الدرجات المعيارية، الدرجات التائنية، معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات المقاييس المستخدمة فى الدراسة، معامل الارتباط البسيط لبيرسون لاختبار العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، ونموذج التحليل الإرتباطي الانحداري المتدرج الصاعد (Step-Wise)، لتحديد درجة إسهام المتغيرات المستقلة ذات الارتباط مجتمعة على المتغير التابع.

التعريفات الإجرائية وقياس المتغيرات البحثية والخصائص الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية لأصحاب المشروعات غير المرخصة وامكانيات المشروعات

## المتغيرات المستقلة

## النوع

ويقصد به تحديد جنس المبحوث ما إذا كان ذكرا أم أنثى.

## مصدر مياه الشرب

تم قياسه بسؤال المبحوث عن مصدر مياه الشرب الموجود بمنزله، وأعطيت الاستجابات أوزان: ظلمية عامة بالقرية أو خاصة بالمنزل = 1، حنفية مشتركة بالقرية = 2، شبكة مياه بالمنزل = 3.

## نوع دورة المياه

تم قياسه بسؤال المبحوث عن نوع دورة المياه الموجودة بمنزله، وأعطيت الاستجابات أوزان: قاعدة بلدي وبنابو = 1، قاعدة فرنجي فقط = 2، قاعدة فرنجي وبنابو = 3.

## وسيلة الطبخ

تم قياسه بسؤال المبحوث عن وسيلة الطبخ داخل المنزل، وأعطيت الاستجابات أوزان: خشب أو قش وحطب = 1، موقد كيروسين = 2، بوتاجاز = 3.

## الصرف الصحي

تم قياسه بسؤال المبحوث عن الصرف الصحي الموجود بمنزله، وأعطيت الاستجابات أوزان: لا يوجد = 1، توجد ترنشات = 2، شبكة صرف تابعة للقرية = 3.

## نوعية المفروشات الموجودة بالمسكن

تم قياسه بسؤال المبحوث عن نوعية المفروشات الموجودة بالمنزل، وأعطيت الاستجابات أوزان: تقليدية = 1، حديثة لحدما = 2، حديثة = 3.

## نوعية طلاء المسكن

تم قياسه بسؤال المبحوث عن نوع طلاء المسكن، وأعطيت الاستجابات أوزان: بدون طلاء أو بالجير = 1، بالبلاستيك = 2، بالزيت = 3.

## المفروشات الموجودة بالمسكن

تم قياسه بسؤال المبحوث عن المفروشات الموجودة بمنزله، وأعطيت الاستجابات أوزان: كلیم وحصير = 1، موكيت = 2، سجاد = 3.

## السلوك الاستثماري

تم قياسه بحاصل جمع ستة عشر بند تعبر عن تصرف المبحوث الاستثماري عندما يتوفر لديه نقود وهي: توفير النقود في البنك، شراء آلات زراعية (جرار، ماكينة ري، إلخ)، شراء حيوانات (بقرة .. جاموسة)، شراء ارض لاستثمارها فيما بعد، شراء أو بناء بيت لاستثماره فيما بعد، إقامة مشروع صغير، زيادة الإنفاق على تعليم الأبناء، زيادة الإنفاق على الرعاية الصحية، توفير النقود في البيت، شراء ذهب وحلي، زيادة الإنفاق على الملابس، زيادة الإنفاق على الغذاء، الزواج بأكثر من واحدة، شراء آلات كمالية والإنفاق على المكيفات والمخدرات، وأعطيت

## التفرغ لإدارة المشروع

تم قياسه بسؤال المبحوث عن مدى تفرغه لإدارة مزرعته، وأعطيت الاستجابات أوزان: وقت بسيط جدا = 1، بعض الوقت = 2، طول الوقت = 3.

## امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة

وحسبت بمجموع ضرب عدد الأجهزة المنزلية والالات العصرية التي يمتلكها المبحوث  $\times$  أوزان معينة تعكس سعرها الحالي في السوق وهذه الأوزان هي: (أجهزة التسجيل - خلاط راديو) = 1، (غسالة كهربائية عادية - ماكينة خياطة - تليفزيون عادي) = 2، (مراوح كهربائية - جهاز فيديو - سخان كهربائي - مكنسة كهربائية - أجهزة دش - جهاز موبايل) = 3، (غسالة فول اوتوماتيك - ثلاجات كهربائية - جهاز تكييف - تليفزيون ملونة - بوتاجازات - جهاز كمبيوتر) = 4.

## جودة السكن

تم قياسه بمجموع استجابات لثلاثة عشر بند تتعلق بالمنزل الذي يقيم فيه هو واسرته وهي:

## نوع ملكية المنزل الدائم

تم قياسه بسؤال المبحوث عن نوع ملكية المنزل الدائم الخاصة به، وأعطيت الاستجابات أوزان: تابع للأقارب = 1، إيجار = 2، ملك = 3.

المساحة (م<sup>2</sup>)

حسب كرقم مطلق بمساحة منزل المبحوث حتى وقت إجراء هذه الدراسة وأعطيت الاستجابات أوزان هي: (60 - 110) م<sup>2</sup> = 1، (111 - 161) م<sup>2</sup> = 2، (162 - 212) م<sup>2</sup> = 3.

## عدد طوابق المنزل

حسب كرقم مطلق بجملة عدد طوابق المنزل الخاصة بالمبحوث وأعطيت الاستجابات أوزان هي: (1-2) = 1، (3-4) = 2، (5-6) = 3.

## عدد الغرف بخلاف الحمام والمطبخ

حسب كرقم مطلق بجملة عدد الغرف بخلاف الحمام والمطبخ والموجودة بمنزل المبحوث وأعطيت الاستجابات أوزان هي: (1-2) = 1، (3-4) = 2، (5-6) = 3، (5) نوع مادة بناء المنزل: تم قياسه بسؤال المبحوث عن نوع مادة بناء منزله، وأعطيت الاستجابات أوزان: الطوب اللبن = 1، الحجر الجيري = 2، الطوب الأحمر = 3.

## أرضية المنزل

تم قياسه بسؤال المبحوث عن أرضية منزله، وأعطيت الاستجابات أوزان: خشب أو تراب = 1، خرسانة أو بلاط = 2، سيراميك = 3.

شايف إن مستقبلي هيكون أفضل من الحاضر، وأنا مقتنع بالمثل القائل من رضى بقليله عاش، وأنا ما احبش يكون فى حد أحسن منى فى عملى، ولو توفرت الفرصة لامتلك ارض مستصلحة هاروح فوراً، ولو توفرت الفرصة لأكمل تعليمي مش هتردد، والمعيشة فى بلدنا هنا مع مرارتها أحسن من البهدلة فى بلاد الغربية، ولازم الواحد يضع لنفسه أهداف بعيدة يسعى إليها، وأعطيت الاستجابات أوزان كما يلي: غير موافق=1، محايد=2، موافق=3.

### القدرة والتوكلية

تم قياسه بمجموع الاستجابة على تسع عبارات اتجاهية تتعلق بالقدرة والتوكلية للمبحوث وهى: ، كنجاح الواحد فى شغله بيتوقف على حظه مش عمله، الواحد لما يقع فى ازمة يصبر عليها وما يفتش عن الاسباب، وانتصار اكتوبر 1973 كان عشان اجتهادنا وتخطيطنا ، والى بحسب لكل حاجة بيتعب فى الآخر، وأنا مقتنع بالمثل اسعى يا عبد وانا اسعى معاك، والدنيا حظوظ ومفیش داعى الإنسان يتعب نفسه فى التفكير، وأنا طول حياتى بأخذ بالاسباب، لو حصل حاجة وحشه للواحد المفروض يدور على اسبابها، الواحد بيتولد وحياته متحددة وعمره ما هيقدر يغيرها، وأعطيت الاستجابات أوزان كما يلي: غير موافق=1، محايد=2، موافق=3.

### الاتجاه نحو التخطيط للمستقبل والعصرية

تم قياسه بمجموع استجابة المبحوث على عشرون عبارة اتجاهية تتعلق باتجاهه نحو التخطيط للمستقبل والعصرية، الذى يحسبها فى الزمن ده يتعب، مفیش احسن من اللى يسبب الأمور تمشي بدون تخطيط المفروض الإنسان يخطط ليكره علشان ينجح فى شغله، الواحد لازم يحكم عقله فى كل حاجة يعملها، الناس اللى بيخططوا لحياتهم بيعقدوها أكثر من اللازم، الأحسن للواحد إنه ما يفكرش فى المستقبل ويعيش يومه، باحب أمشي كل حاجة فى حياتي بالبركة علشان ربنا يبارك، دائما الرجل الناجح هو اللى يخطط لمستقبله، باحب اخطط لكل شئ فى حياتي، انا مش عارف الالات الجديدة دي لازمها ايه فى الدنيا، من الضروري تعليم البنات لأعلى الشهادات، الواحد لازم يكون عارف كل حاجة عن العالم الى حويله، تعليم الأبناء حرفة أو صنعة أحسن من الدراسة، بانيسط لما الاقى ناس بيستخدموا الانترنت، الانترنت ده خراب للبيوت والعقول، ما بحبش استخدم الأجهزة اللى بتطلع الايام دي، بحب اولادي يتعرفوا على الحاجات الجديدة ويستخدموها، دلوقتى الست لازم تبقي زى الرجل وكفايه تخلف، فكرة الموبايل دي جميله جدا ، الواحد لازم أفكاره تتناسبه مع العصر الى عايشين فيه، وأعطيت الاستجابات أوزان كما يلي: غير موافق=1، محايد=2، موافق=3، مع عكس هذه الأوزان فى حالة العبارات السلبية.

الاستجابات أوزان كما يلي: لا=1، نادرا = 2 ، أحيانا = 3، دائما = 4.

### درجة الابتكارية

تم قياسه بجملة درجات تنفيذ المبحوث لتسعة ممارسات هى : تعديل بعض الممارسات الزراعية التى ينصح بها المرشد الزراعي وأحدثت نتيجة، ابتكار حاجة جديدة فى الزراعة نفذها أهل القرية، سبق الآخرين فى تطبيق الحاجات الجديدة، تغيير أشياء فى البيت ، تغيير وضع الحجرات، محاولة تصليح اى حاجة تالفة فى البيت، تطبيق فكرة او طريقة جديدة فى مجال الزراعة مباشرة، معرفة الشئ ولا الجهل به، بتستفيد من مشاهدة البرامج الثقافية والبيئة فى التلفزيون، بتستفيد من حضور ندوات ثقافية، وأعطيت الاستجابات أوزان كما يلي: لا=1، نادرا=2، أحيانا=3، دائما=4.

### درجة القيادة

تم قياسه بمجموع استجابة المبحوث لسبعة عبارات اتجاهية تتعلق بطلب النصح والإرشاد والمعلومات من الآخرين له فى مجال: المحاصيل الزراعية، تربية الحيوانات، الأمور الصحية، الأمور الاسرية وفض الخلافات، الأمور المتعلقة بالقرية ومشكلاتها، الأمور الدينية تعليم وتربية اولادهم، وأعطيت الاستجابات أوزان كما يلي: لا=1، نادرا=2، أحيانا=3، دائما=4.

### درجة الدافعية للإنجاز

تم قياسه بمجموع استجابة المبحوث على أحد عشر عبارة اتجاهية تتعلق بدرجة دافعيته للإنجاز وهى: انا باحس بالسعادة لما احل مشكلة صعبة فشل الآخرين فى حلها، والأفضل ان الواحد يشتغل على قد طاقته، والفشل مش عيب المهم ان الواحد يستفيد من أخطائه ويصلحها، وأنا بتضايق لما مجهود حد يضيع بلا فائدة، وأنا ممكن اشتغل لفترات طويلة بدون ملل اذا تطلب العمل ذلك، والواحد لو فشل مرة فى أى حاجة يعملها بيجيله إحباط، وأنا باتحمس جدا لأداء أى عمل، وتحقيق مكانة اجتماعية او عائلية بالنسبة لى امر مهم جدا، وأنا مقتنع بأن ما فيش مشكلة إلا لها حل وما فيش شئ اسمه مستحيل، ولو الواحد فشل فى رحلة سفر ما فيش داعى يكررها ثانى وثالث، وأشعر بسعادة لما احقق هدف كنت بأسعى إليه، وأعطيت الاستجابات على العبارات السابقة أوزان كما يلي: غير موافق = 1، محايد = 2، موافق = 3، مع عكس هذه الأوزان فى حالة العبارات السلبية.

### المستوى الطموحي

تم قياسه بمجموع استجابة المبحوث على تسع عبارات اتجاهية تتعلق بمستوى طموحه وهى: الواحد لازم يعمل أقصى جهده علشان يعلم ولادة أحسن تعليم، والواحد لازم يعمل أقصى جهده علشان يحسن أحواله المعيشية، وأنا



### الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية لمشروعات الاستزراع السمكى غير المرخصة

تم قياسه بمجموع استجابة المبحوث لثمانية عشر بند وهى:

#### مدة إقامة المشروع

حسب كرقم مطلق بعدد سنوات إقامة المشروع وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات أعطيت أوزان هي : (16-6) سنة = 1، (17-27) سنة = 2، (28-38) سنة = 3.

#### عدد العمالة المؤقتة

حسب كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن عدد العمالة المؤقتة العاملين بمشروعه وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات اعطيت اوزان هي: (1-5) فرد=1، (6-10) فرد = 2، (11-15) فرد=3.

#### عدد العمالة الدائمة

حسب كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن عدد العمالة الدائمة العاملين بمشروعه وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات اعطيت اوزان هي: (أقل من 2) فرد=1، (3-5) فرد=2، (6-8) فرد=3.

#### حجم المساحة المقام عليه المشروع

حسب كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن حجم مساحة مشروعه وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات اعطيت اوزان هي: (8-20) فدان=1، (21-33) فدان=2، (34-46) فدان=3.

#### نوع الحيازة

تم قياسه بسؤال المبحوث عن نوع الحيازة الخاصة بمشروعه، وأعطيت الاستجابات أوزان: وضع يد = 1، إيجار = 2، ملك = 3.

#### عدد أحواض التربية

حسب كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن عدد أحواض التربية بمشروعه وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات أعطيت أوزان هي: (3-7) حوض = 1، (8-12) حوض = 2، (13-17) حوض = 3.

#### عدد أحواض الحضانات

حسب كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن عدد أحواض الحضانات بمشروعاته وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات اعطيت اوزان هي: (1-2)=1، (3-4)=2، (5-6)=3.

#### نوع التمويل

تم قياسه بسؤال المبحوث عن نوع التمويل الخاص بمشروعه، وأعطيت الاستجابات أوزان : تجار سمك = 1، قروض = 2، ذاتي = 3.

#### التكاليف الثابتة للمشروع

حسب كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن التكاليف الثابتة لمشروعه وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات اعطيت

اوزان هي: (12000-89600) جنيه = 1، (89601-167200) جنيه = 2، (167201-245000) جنيه = 3.

#### التكاليف المتغيرة للمشروع

حسب كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن التكاليف المتغيرة لمشروعه وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات اعطيت اوزان هي: (16000-40660) جنيه = 1، (40661 - 65321) جنيه = 2، (65322-90000) جنيه = 3.

#### درجة كفاية التمويل

تم قياسه بسؤال المبحوث عن درجة كفاية التمويل الخاصة بمشروعه، وأعطيت الاستجابات أوزان : غير كافي = 1، كافي = 2، كافي لحد ما = 3.

#### نظام الاستزراع

تم قياسه بسؤال المبحوث عن نظم الاستزراع الخاصة بمشروعه، وأعطيت الاستجابات أوزان : غير مكثف = 1، نصف مكثف = 2، مكثف = 3.

#### الأرباح الكلية للمشروع فى الموسم

حسب كرقم مطلق بسؤال المبحوث عن الأرباح الكلية فى الموسم لمشروعه وتم تقسيم الاستجابات الى ثلاث فئات اعطيت اوزان هي: (18000-75300) جنيه = 1، (75301-132631) جنيه = 2، (132632-190000) جنيه = 3.

#### مدى توفر الحراسة

تم قياسه بسؤال المبحوث عن مدى توفر الحراسة الخاصة بمشروعه، وأعطيت الاستجابات أوزان: لا يوجد = 1، الى حد ما = 2، يوجد = 3.

#### مدى توفر مخازن

تم قياسه بسؤال المبحوث عن مدى توفر مخازن بمشروعه، وأعطيت الاستجابات أوزان: لا يوجد = 1، الى حد ما = 2، يوجد = 3.

#### مدى توفر استراحة بالمشروع

تم قياسه بسؤال المبحوث عن مدى توفر استراحة بمشروعه، وأعطيت الاستجابات أوزان: لا يوجد = 1، الى حد ما = 2، يوجد = 3.

#### مدى توفر معمل تحليل بالمشروع

تم قياسه بسؤال المبحوث عن مدى توفر معمل تحليل بالمشروع، وأعطيت الاستجابات أوزان: لا يوجد = 1، إلى حد ما = 2، يوجد = 3.

#### حدائة المعدات بالمشروع

تم قياسه بسؤال المبحوث عن حدائة المعدات بالمشروع، وأعطيت الاستجابات أوزان: تقليدية = 1، الى حد ما = 2، حديثة = 3.

باستخدام ال pH، المعدل الأمثل لتغيير المياه يوميا من (9-6) ساعات.

### مجالات الأمراض

تم قياسه بمجموع خمسة بنود هي: أهم الأمراض الشائعة في المزارع (الأيرومناسس، السبايروجليس)، التشخيص المبكر للأمراض (الأعراض الظاهرية)، التأكد من الإصابة بالأمراض (بكتيريا- فطريفيروس)، كيفية الوقاية من الأمراض (ضبط الحرارة- نسبة الأمونيا)، كيفية علاج الأمراض (وصف الجرعات الدوائية المناسبة).

### مجالات الحصاد

تم قياسه بمجموع خمسة بنود هي: كيفية حساب الإنتاج المرتقب (حجم المبيعات- التكاليف)، أفضل ميعاد لتسويق الأسماك (الوزن المثالي - موسمي)، أفضل توقيت لحصاد الأسماك (ليلا- الصباح الباكر)، تهيئة وحصاد الأسماك (تجفيف الأحواض- عن طريق الشباك)، كيفية فرز وحفظ الأسماك (باستبعاد المريض- الضعيف)، وأعطيت درجات استجابات المبحوث لكل ممارسة من الممارسات السابقة هي: لا يعرف=1، الى حد ما=2، يعرف=3.

### الدرجة الكلية لتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة

تم قياسها بمجموع الدرجات الثانية لتطبيق المبحوث لسته مجالات من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي السابق ذكرها، وأعطيت درجات استجابات المبحوث لكل ممارسة من ممارسات هذه المجالات هي: لا يطبق=1، الى حد ما=2، يطبق=3.

### درجة صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة

لاختبار درجة صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة تم حساب قيم معامل الفا كرونباخ لحساب درجة ثبات هذه المقاييس، وقيم معامل الصدق الذاتي لحساب درجة صدق المقاييس، وذلك كما هو موضح بجداول 1، والذي يتضح منه ان جميع المقاييس المستخدمة في الدراسة ذات درجة ثبات مقبولة حيث انها قيم معاملات الفا كرونباخ أعلى من 0.6 ، كما انها ذات درجة صدق مقبولة أيضا.

### المتغيرات التابعة

الدرجة الكلية لمعرفة اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة بالممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي

تم قياسها بمجموع الدرجات الثانية لمعرفة المبحوث بسته مجالات من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وهي:

### مجالات الإثراءات

تم قياسه بمجموع خمسة بنود هي: الاتجاه الأمثل لأحواض المزرعة من الشرق الى الغرب، الارتفاع الأمثل لجسور المزرعة لا يقل عن 2.1 متر، عرض الجسور الرئيسية والفرعية لا يقل عن 3 متر، الشكل الأمثل لأحواض التربية (مستطيل- مربع)، الانحدار الأمثل لقاع الحوض (بدرجة 120 درجة).

### مجالات التحضين

تم قياسه بمجموع خمسة بنود هي: المواصفات المثلى للحضانة (نظيفة ، خالية من الأتربة، مبطنة)، كيفية تجهيز أحواض التحضين (التطهير، الماء النقي، درجة الحرارة، الرطوبة)، افضل مصدر لشراء الزريعة (الشركات، المزارع الكبرى، المشاريع الصغيرة)، الطريقة المثلى لنقل الزريعة (تانكات، براميل، أكياس)، الطريقة المثلى لأقلمة الزريعة (مراعاة فروق حرارة، رطوبة).

### مجالات التربية

تم قياسه بمجموع خمسة بنود هي: المساحة المثلى لحوض التربية من (1-2) فدان، معدلات التخزين المثالي/الفدان (تركيب محسولي)، معدلات التغذية المثلى 30-40% بروتين، كيفية قياس معدل النمو (كجم علف/ كجم لحم)، قواعد استخدام العلائق 30% بروتين للعليقة المطبوخة.

### مجالات إدارة المياه

تم قياسه بمجموع خمسة بنود هي: المقننات المائية للفدان المستخدمة في المشروع، الارتفاع الأمثل لعمود المياه داخل الأحواض، الأسلوب الأمثل للرى والصرف (صرف زراعي - أبار)، كيفية قياس خصوبة المياه

### جدول 1. قيم معاملات الصدق والثبات للمقاييس الاتجاهية بالدراسة

اسم المتغير	عدد البنود	المتوسط الحسابي	الأحرف المعيارى	قيمة معامل الفا كرونباخ	قيمة معامل الصدق الذاتي
1- السلوك الاستثمارى	16	39.437	7.961	0.836	0.914
2- درجة الابتكارية	12	30.425	2.831	0.612	0.782
3- درجة القيادة	7	17.275	2.866	0.782	0.884
4- درجة الدافعية للإنتاج	11	25.825	4.486	0.600	0.774
5- المستوى الطموحي	9	20.650	3.236	0.608	0.779
6- القدرية و التواكبية	9	19.450	4.304	0.671	0.819
7- الاتجاه نحو التخطيط للمستقبل والعصرية	19	41.999	3.052	0.641	0.800

المصدر: نتائج التحليل الأحصائى

## توصيف عينة الدراسة

يوضح جدول 2 بعض الخصائص الديموجرافية والاقتصادية لأصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة حيث يتبين منه ان جميع المبحوثين كانوا ذكورا، وأكثرهم (70%) يقعون في الفئة العمرية (45-61) سنة، وأكثرهم (37.5%) مستواهم التعليمي يقع في الفئة الجامعية، وأغلبهم متزوجون (92.5%)، وأغلبهم (81.3%) تقع دخولهم الشهرية في الفئة (800 - 2480) جنيه، وأغلبهم (77.5%) درجة كفاية الدخل للمعيشة لديهم كافية لحد ما، وأكثرهم (63.8%) الدخل الشهري لأسرهم يقع في الفئة (800 - 2480) جنيه، وأكثرهم (53.8%) يقع عدد أبناء أسرهم (أقل من 3) أبناء، وأكثرهم (45%) ، (60%) لا يعمل بمشروعهم أى أحد من الأبناء، أو أى أحد من أفراد الأسرة على التوالي، وكما كان أكثرهم (65%) المستوى الاجتماعي والاقتصادي لجيرانهم متوسط، كذلك كان أكثرهم (67.5%) عدد سنوات العمل في مجال الاستزراع السمكي تقع خبرتهم في الفئة (2 - 13) سنة، وأكثرهم (53.8%) متفرغين بعض الوقت لإدارة مشروعهم، أكثرهم (51.3%) درجة امتلاكهم لمستلزمات الحياة الحديثة منخفضة، أكثرهم (57.5%) جودة منازلهم متوسطة، وكان أكثرهم (41.3%) سلوكهم الاستثماري مرتفع، أكثرهم (62.5%) درجة ابتكارهم متوسطة، أكثرهم (51.3%) درجة قيادتهم منخفضة، أكثرهم (55%) درجة دافعيتهم للإنجاز متوسطة، أكثرهم (51.3%) مستوى طموحهم متوسط، أكثرهم (58.8%) درجة القدرة والتوكلية لديهم متوسطة، أكثرهم (67.5%) اتجاههم نحو التخطيط للمستقبل والعصرية متوسط.

بصفة عامة يمكن استخلاص أن هذه النتائج تشير الى تدنى مستوى كفاية وكفاءة وجوده الامكانيات البشرية والمادية التي تستخدمها مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة المبحوثة، وهذا بلا شك يؤثر على جودة منتجات هذه المشروعات من الأسماك، والتأثير سلبا على صحة الإنسان.

**درجة معرفة وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها**

درجة المعرفة بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها

لتحقيق الهدف الثاني في الجزئية المتعلقة بالتعرف على درجة المعرفة بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها، تم حساب التكرارات والنسب المئوية ثم حساب المتوسط المرجح للمعرفة بكل ممارسة من الممارسات الفنية السليمة داخل مجالاتها المختلفة (جدول 4)، وكذلك حساب التكرارات والنسب المئوية للدرجة الكلية لكل مجال من هذه المجالات، والدرجة الكلية للمعرفة بها (جدول 6)، ومن النتائج الواردة بهذين الجدولين يتبين ما يلي:

**بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالإنشاءات**

وجد ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للمعرفة بهذا المجال مرتفعة (96.3%)، ولقد احتلت درجة المعرفة بهذا المجال المرتبة الاولى من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة المعرفة بالشكل الأمثل لأحواض التربية يكون مستطيل أو مربع المرتبة الاولى من بين الممارسات الفنية السليمة المتعلقة بالإنشاءات، بينما جاءت درجة المعرفة بأن الانحدار الأمثل لفاع الحوض يكون بدرجة 120 درجة في المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

يوضح جدول 2 بعض الخصائص الديموجرافية والاقتصادية لأصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة حيث يتبين منه ان جميع المبحوثين كانوا ذكورا، وأكثرهم (70%) يقعون في الفئة العمرية (45-61) سنة، وأكثرهم (37.5%) مستواهم التعليمي يقع في الفئة الجامعية، وأغلبهم متزوجون (92.5%)، وأغلبهم (81.3%) تقع دخولهم الشهرية في الفئة (800 - 2480) جنيه، وأغلبهم (77.5%) درجة كفاية الدخل للمعيشة لديهم كافية لحد ما، وأكثرهم (63.8%) الدخل الشهري لأسرهم يقع في الفئة (800 - 2480) جنيه، وأكثرهم (53.8%) يقع عدد أبناء أسرهم (أقل من 3) أبناء، وأكثرهم (45%) ، (60%) لا يعمل بمشروعهم أى أحد من الأبناء، أو أى أحد من أفراد الأسرة على التوالي، وكما كان أكثرهم (65%) المستوى الاجتماعي والاقتصادي لجيرانهم متوسط، كذلك كان أكثرهم (67.5%) عدد سنوات العمل في مجال الاستزراع السمكي تقع خبرتهم في الفئة (2 - 13) سنة، وأكثرهم (53.8%) متفرغين بعض الوقت لإدارة مشروعهم، أكثرهم (51.3%) درجة امتلاكهم لمستلزمات الحياة الحديثة منخفضة، أكثرهم (57.5%) جودة منازلهم متوسطة، وكان أكثرهم (41.3%) سلوكهم الاستثماري مرتفع، أكثرهم (62.5%) درجة ابتكارهم متوسطة، أكثرهم (51.3%) درجة قيادتهم منخفضة، أكثرهم (55%) درجة دافعيتهم للإنجاز متوسطة، أكثرهم (51.3%) مستوى طموحهم متوسط، أكثرهم (58.8%) درجة القدرة والتوكلية لديهم متوسطة، أكثرهم (67.5%) اتجاههم نحو التخطيط للمستقبل والعصرية متوسط.

## النتائج والمناقشة

**مستوى الامكانيات البشرية والمادية لمشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة المبحوثة في محافظة الشرقية**

لتحقيق الهدف الأول، تم حساب التكرارات والنسب المئوية لبعض الامكانيات البشرية والمادية المدروسة لمشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة المبحوثة، ويوضح جدول 3 أن اكثرية مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة المبحوثة قد تم بناءها في الفترة الزمنية (6-16) سنة، كان عدد العمالة المؤقتة بها من (1-5) فرد، عدد العمالة الدائمة بها (أقل من 2) فرد، تقع على مساحة من (8-20) فدان، كان نوع حيازتها إيجار، عدد أحواض التربية الخاصة بها تقع ما بين (3-7) حوض، عدد أحواض الحضانات الخاصة بها تقع ما بين (1-2) حوض، كان تمويلها ذاتي، تقدر تكاليفها الثابتة ما بين (12000 - 89600) جنيه، تقدر تكاليفها المتغيرة ما بين

جدول 2. التوزيع النسبي لبعض الخصائص الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية لأصحاب المشروعات السكنية غير المرخصة المبحوثين (ن=80)

الخصائص	العدد	(%)	الخصائص	العدد	(%)
النوع			المستوى الاجتماعي والاقتصادي للجيران		
ذكر	80	100	محدود	21	26.3
أنثى	صفر	صفر	متوسط	52	65
			راقي	7	8.7
السن			عدد سنوات العمل في مجال الاستزراع السمكي		
سنة (28 - 44)	22	27.5	سنة (2 - 13)	54	67.5
سنة (45 - 61)	56	70	سنة (14 - 25)	24	30
سنة (62 - 78)	2	2.5	سنة (26 - 37)	2	2.5
مستوى التعليم			التفرغ لإدارة المشروع		
أمي	3	3.8	طول الوقت	2	2.5
يقرأ ويكتب	4	5	بعض الوقت	43	53.8
شهادة محو أمية	2	2.4	وقت بسيط جدا	35	43.7
تعليم ابتدائي	1	1.2	امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة		
تعليم اعدادي	5	6.2	منخفضة (14 - 28) درجة	41	51.3
دبلوم	8	10	متوسطة (29 - 43) درجة	35	43.7
ثانوي	16	20	مرتفعة (44 - 58) درجة	4	5
فوق متوسط	11	13.8	جودة السكن		
جامعي	30	37.5	منخفضة (84 - 139) درجة	46	57.5
			متوسطة (140 - 195) درجة	29	36.3
			مرتفعة (196 - 251) درجة	5	6.2
الحالة الزوجية			السلوك الاستثماري		
أعزب	صفر	صفر	منخفضة (20 - 31) درجة	17	21.2
خاطب	2	2.5	متوسطة (32 - 43) درجة	30	37.5
متزوج	74	92.5	مرتفعة (44 - 55) درجة	33	41.3
أرمل	2	2.5			
مطلق	2	2	درجة الابتكارية		
جملة الدخل الشهري للمبحوث			منخفضة (17 - 25) درجة	11	13.8
(800 - 2480) جنيه	65	81.3	متوسطة (26 - 34) درجة	50	62.5
(2481 - 4161) جنيه	14	17.5	مرتفعة (35 - 42) درجة	19	23.8
(4162 - 5850) جنيه	1	1.3	درجة القيادة		
درجة كفاية الدخل للمعيشة			منخفضة (7 - 13) درجة	12	15
كافي	6	7.5	متوسطة (14 - 20) درجة	41	51.3
كافي لحد ما	62	77.5	مرتفعة (21 - 27) درجة	27	33.8
غير كافي	12	15	درجة الدافعية للإنجاز		
جملة الدخل الشهري للأسرة			منخفضة (16 - 21) درجة	8	10
(800 - 2480) جنيه	51	63.8	متوسطة (22 - 27) درجة	44	55
(2481 - 4161) جنيه	28	35	مرتفعة (28 - 33) درجة	28	35
(4162 - 5850) جنيه	1	1.2	المستوى الطموحي		
جملة عدد أبناء الأسرة			منخفض (11 - 16) درجة	9	11.2
أقل من 3 فرد	43	53.8	متوسط (17 - 22) درجة	41	51.3
(3 - 4) فرد	36	45	مرتفع (23 - 28) درجة	30	37.5
(4 - 7) فرد	1	1.2	القدرية والتوكلية		
(8 - 11) فرد	1	1.2	منخفضة (12 - 16) درجة	11	13.7
عدد الأبناء العاملين في المشروع			متوسطة (17 - 21) درجة	47	58.8
لا يوجد	36	45	مرتفعة (22 - 26) درجة	22	27.5
(1) فرد	28	35			
(2) فرد	12	15	الاتجاه نحو التخطيط للمستقبل والعصرية		
(3) فرد	4	5	منخفض (31 - 39) درجة	15	18.8
عدد أفراد الأسرة العاملين في المشروع			متوسط (40 - 48) درجة	54	67.5
لا يوجد	48	60	مرتفع (49 - 57) درجة	11	13.7
(1 - 3) فرد	28	35			
(4 - 6) فرد	4	5			

جدول 3. التوزيع النسبي لبعض الامكانيات البشرية والمادية لمشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة المبحوثة (ن=80)

الخصائص	العدد	(%)	الخصائص	العدد	(%)
مدة إقامة المشروع			التكاليف المتغيرة للمشروع		
(6-16) سنة	62	77.5	(40660-16000) جنيه	49	61.3
(17-27) سنة	11	13.7	(65321-40661) جنيه	17	21.2
(28-38) سنة	7	8.8	(90000-65322) جنيه	14	17.5
عدد العمالة المؤقتة			درجة كفاية التمويل		
(5-1) فرد	62	77.5	غير كافي	23	28.7
(6-10) فرد	11	13.7	الى حد ما	16	20
(11-15) فرد	7	8.8	كافي	41	51.3
عدد العمالة الدائمة			نظام الاستزراع		
(أقل من 2) فرد	75	93.8	غير مكثف	49	61.3
(3-5) فرد	4	5	نصف مكثف	28	35
(6-8) فرد	1	1.2	مكثف	3	3.7
المساحة المقام عليها المشروع			الأرباح الكلية للمشروع في الموسم		
(8-20) فدان	49	61.3	(75300-18000) جنيه	60	75
(21-33) فدان	18	22.5	(132631-75301) جنيه	15	18.8
(34-46) فدان	13	16.2	(190000-132632) جنيه	5	6.2
نوع الحيازة			مدى توفر الحراسة		
وضع يد	0	0	لا يوجد	صفر	صفر
إيجار	44	55	الى حد ما	1	1.2
ملك	36	45	يوجد	79	98.8
عدد أحواض التربية			مدى توفر مخازن		
(3-7) حوض	53	66.3	لا يوجد	15	18.8
(8-12) حوض	18	22.5	الى حد ما	1	1.2
(13-17) حوض	9	11.2	يوجد	64	80
عدد أحواض الحضانات			مدى توفر استراحة بالمشروع		
(1-2)	53	66.3	لا يوجد	2	2.5
(3-4)	25	31.2	إلى حد ما	1	1.2
(5-6)	2	2.5	يوجد	77	96.3
نوع التمويل			مدى توفر معمل تحليل بالمشروع		
تجار سمك	1	1.3	لا يوجد	73	91.3
قروض	17	21.2	إلى حد ما	6	7.4
ذاتي	62	77.5	يوجد	1	1.3
التكاليف الثابتة			الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية لمشروعات الاستزراع السمكي		
(89600-12000) جنيه	40	50	منخفضة (24 - 31) درجة	25	31.2
(167200-89601) جنيه	24	30	متوسطة (32 - 38) درجة	45	56.3
(245000-167201) جنيه	16	20	مرتفعة (39 - 47) درجة	10	12.5

المصدر: عينة الدراسة.

## جدول 4. درجة معرفة أصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة

ترتيب المجموعات	المتوسط	ترتيب الممارسات داخل المجموعات	درجة المعرفة				الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكى			
			لا يعرف	إلى حد ما	يعرف	المجموعات				
			العدد (%)	العدد (%)	العدد (%)	العدد (%)				
1	39.67						<b>الإتشاءات</b>			
		3	39.6	1.3	1	صفر	صفر	الاتجاه الأمثل لأحواض المشروع من الشرق الى الغرب		
		3	39.6	1.3	1	صفر	صفر	الارتفاع الأمثل لجسور المشروع لا يقل عن 2.1 متر		
		2	39.6	1.3	1	صفر	صفر	عرض الجسور الرئيسية والفرعية لا يقل عن 3 متر		
		1	40	صفر	صفر	صفر	صفر	الشكل الأمثل لأحواض التربية يكون مستطيل أو مربع		
		4	39.34	1.3	1	1.3	1	الانحدار الأمثل لقاع الحوض يكون بدرجة 120 درجة		
3	33.6							<b>التحضير</b>		
		3	34.67	صفر	صفر	40	32	60	48	المواصفات المثلى للحضانات (نظيفة، خالية من الأتربة، مبطنه)
		4	31.34	5	4	55	44	40	32	كيفية تجهيز أحواض التحضير (التطهير، درجة الحرارة، الرطوبة)
		1	37.67	2.5	2	12.5	10	85	68	افضل مصدر لشراء الزريعة (الشركات، المشروعات الكبرى)
		2	37.34	2.5	2	15	12	82.5	66	الطريقة المثلى لنقل الزريعة (تلكات، براميل، أكياس)
		5	27	22.5	18	52.5	42	25	20	الطريقة المثلى لأقلمة الزريعة (مراعاة فروق حرارة، رطوبة)
5	27.8									<b>التربية</b>
		1	35.67	7.5	6	17.5	14	75	60	المساحة المثلى لحوض التربية من (2-1) فدان
		2	28	20	16	50	40	30	24	معدلات التخزين المثلى/الفدان (تركيب محصولي)
		3	25.67	35	28	37.5	30	27.5	22	معدلات التغذية المثلى 30-40% بروتين
		3	25.67	40	32	27.5	22	32.5	26	كيفية قياس معدل النمو (اكجم علف/ اكجم لحم)
		4	24	47.5	38	25	20	27.5	22	قواعد استخدام العلائق 30% بروتين للطليقة المطبوخة
4	30									<b>إدارة المياه</b>
		3	29.34	32.5	26	15	12	52.6	42	المقننات المائية للفدان المستخدمة في المشروع
		1	36	5	4	20	16	75	60	الارتفاع الأمثل لعمود المياه داخل الأحواض
		1	36	10	8	10	8	80	64	الأسلوب الأمثل للرى والصرف (صرف زراعى- آبار)
		4	18.67	77.5	62	5	4	17.5	14	كيفية قياس خصوبة المياه (باستخدام ال pH)
		2	30	25	20	25	20	50	40	المعدل الأمثل لتغيير المياه يوميا من (6-9) ساعات
6	25.2									<b>الأمراض</b>
		1	30.34	27.5	22	17.5	14	55	44	الأمراض الشائعة في المشروعات (الأيرومناس، السيليجوليس)
		2	28	20	16	50	40	30	24	التشخيص المبكر للأمراض (الأعراض الظاهرية)
		5	22	55	44	25	20	20	16	التأكد من الإصابة بالأمراض (بكتيريا- فطر-فيروس)
		3	23.34	35	28	55	44	10	8	كيفية الوقاية من الأمراض (ضبط الحرارة- نسبة الأمونيا)
		4	22.33	47.5	38	37.5	30	15	12	كيفية علاج الأمراض (وصف الجرعات الدوائية المناسبة)
2	33.72									<b>الحصاد</b>
		1	38	2.5	2	10	8	87.5	70	كيفية حساب الإنتاج المرتقب (حجم المبيعات- التكاليف)
		3	34.3	7.5	6	27.5	22	65	52	افضل ميعاد لتسويق الأسماك (الوزن المثالى- موسمي)
		2	37	5	4	12.5	10	82.5	66	افضل توقيت لحصاد الأسماك (ليل- الصباح الباكر)
		4	31.67	5	4	52.5	42	42.5	34	تهيئة وحصاد الأسماك (تجفيف الأحواض- عن طريق الشباك)
		5	27.67	20	16	52.5	42	27.5	22	كيفية فرز وحفظ الأسماك (باستبعاد المريض- الضعيف)

المصدر: عينة الدراسة.

المجال في المرتبة الثانية من بين المجالات الستة المدروسة، ولقد احتلت درجة المعرفة بكيفية حساب الإنتاج المرتقب (حجم المبيعات- التكاليف) المرتبة الأولى من بين درجة المعرفة بمجموعة الممارسات الفنية السليمة المتعلقة بالحصاد، بينما جاءت درجة المعرفة بكيفية فرز وحفظ الأسماك (باستبعاد المريض-الضعيف) في المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

#### بالنسبة للدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية السليمة

كان غالبية أصحاب مشروعات الاستزراع السمكي (42.5%) درجة معرفتهم بالممارسات الفنية السليمة متوسطة.

درجة تطبيق أصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها

لتحقيق الهدف الثاني في الجزئية المتعلقة بالتعرف على درجة تطبيق كل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها، تم حساب التكرارات والنسب المئوية ثم حساب المتوسط المرجح لتطبيق كل ممارسة من الممارسات الفنية السليمة داخل مجالاتها المختلفة (جدول 5)، وكذلك حساب التكرارات والنسب المئوية للدرجة الكلية لكل مجال من هذه المجالات والدرجة الكلية لتطبيقهم (جدول 6)، ومن النتائج الواردة بهذين الجدولين يتبين ما يلي:

#### بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالإنتاجات

وجد ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للتطبيق لهذا المجال مرتفعة (96.3%)، ولقد احتلت درجة التطبيق لهذا المجال المرتبة الأولى من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة التطبيق للشكل الأمثل لأحواض التربية يكون مستطلي أو مربع المرتبة الأولى بمجموعة الأساليب الفنية السليمة المتعلقة بالإنتاجات، بينما جاءت درجة التطبيق بأن الانحدار الأمثل لقاع الحوض يكون بدرجة 120 درجة في المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

#### بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالتحضين

وجد ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للتطبيق لهذا المجال متوسطة (62.5%)، ولقد احتلت درجة التطبيق لهذا المجال المرتبة الثالثة من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة التطبيق ان أفضل مصدر لشراء الزريعة من الشركات، المشروعات الكبرى، المشاريع المرتبة الأولى بمجموعة الأساليب الفنية السليمة المتعلقة بالتحضين، بينما جاءت درجة التطبيق للطريقة المثلى لأقلمة الزريعة تكون بمراعاة فروق الحرارة والرطوبة في المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

#### بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالتحضين

وجد ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للمعرفة بهذا المجال مرتفعة (57.5%)، واحتلت درجة المعرفة بهذا المجال المرتبة الثالثة من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة المعرفة بأن أفضل مصدر شراء للزريعة هي الشركات، المشروعات الكبرى، المشاريع المرتبة الأولى من بين الأساليب الفنية السليمة المتعلقة بالتحضين، بينما جاءت درجة المعرفة بأن الطريقة المثلى لأقلمة الزريعة تكون بمراعاة فروق الحرارة والرطوبة في المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

#### بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالتربية

تبين ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للمعرفة بهذا المجال متوسطة (62.5%)، واحتلت درجة المعرفة بهذا المجال المرتبة الخامسة من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة المعرفة بالمساحة المثلى لحوض التربية من (1-2) فدان المرتبة الأولى من بين درجة المعرفة بمجموعة الممارسات الفنية السليمة المتعلقة بالتربية، بينما جاءت درجة المعرفة بأن قواعد استخدام العلائق 30% بروتين للعليقة المطبوخة في المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

#### بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بإدارة المياه

اتضح ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للمعرفة بهذا المجال متوسطة (62.5%)، و احتلت درجة المعرفة بهذا المجال المرتبة الرابعة من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة المعرفة بالارتفاع الأمثل لعمود المياه داخل الأحواض والأسلوب الأمثل للرى والصرف (صرف زراعي- آبار) من بين درجة المعرفة بمجموعة الممارسات الفنية السليمة المتعلقة بإدارة المياه، بينما جاءت درجة المعرفة باستخدام ال pH في قياس خصوبة المياه في المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

#### بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالأمراض

وجد ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للمعرفة بهذا المجال متوسطة (57.5%)، واحتلت درجة المعرفة بهذا المجال المرتبة السادسة من بين المجالات الستة المدروسة، ولقد احتلت درجة معرفتهم بأهم الأمراض الشائعة في المشروعات (الأيرومناسس، السبايروجليس) المرتبة الأولى من بين درجة معرفتهم بمجموعة الممارسات الفنية السليمة المتعلقة بالأمراض، بينما جاءت درجة المعرفة بالتأكد من الإصابة بالأمراض (بكتيريا- فطريفيروس) في المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

#### بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالحصاد

تبين ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للمعرفة بهذا المجال مرتفعة (65%)، وجاءت درجة المعرفة بهذا

## جدول 5. درجة تطبيق أصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة

ترتيب المجموعات	المتوسط المرجح للمجموعات داخل المجموعة	درجة التطبيق						الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي		
		لا يعرف		الى حد ما		يعرف				
		العدد (%)	العدد (%)	العدد (%)	العدد (%)	العدد (%)	العدد (%)			
1	39.66	الإشاعات								
		2	39.6	1.2	1	صفر	صفر	98.8	79	الاتجاه الأمثل لأحواض المشروع من الشرق الى الغرب
		2	39.6	1.2	1	صفر	صفر	98.8	79	الارتفاع الأمثل لجسور المشروعلأقل عن 2.1 متر
		2	39.6	1.2	1	صفر	صفر	98.8	79	عرض الجسور الرئيسية والفرعية لأقل عن 3 متر
		1	40			صفر	صفر	100	80	الشكل الأمثل لأحواض التربية يكون مستطيل أو مربع
		3	39.5	1.25	1	1.25	1	97.5	78	الاتحدار الأمثل لقاع الحوض يكون بدرجة 120 درجة
3	27.9	التحضير								
		3	34.6			صفر	صفر	40	32	المواصفات المثلى للحضانات (نظيفة، خالية من الأتربة، مبطنة)
		4	31	5	4	57.5	46	37.5	30	2.كيفية تجهيز أحواض التحضير(التطهير،درجة الحرارة، الرطوبة)
		1	38	2.5	2	10	8	87.5	70	أفضل مصدر لشراء الزريعة (الشركات، المشروعات الكبرى)
		2	37.3	2.5	2	15	12	82.5	66	الطريقة المثلى لنقل الزريعة (تفكات، براميل، أكياس)
		5	26.6	25	20	50	40	25	20	الطريقة المثلى لأقامة الزريعة (مراعاة فروق حرارة، رطوبة)
4	26.1	التربية								
		1	32.3	10	8	37.5	30	52.5	42	المساحة المثلى لحوض التربية من(1-2) فدان
		2	27.6	20	16	52.5	42	27.5	22	معدلات التخزين المثلى/الفدان (تركيب محمولي)
		5	22.3	47.5	38	37.5	30	15	12	معدلات التغذية المثلى 30-40% بروتين
		3	25	42.5	34	27.5	22	30	24	كيفية قياس معدل النمو (اكجم علف/ اكجم لحم)
		4	23.3	50	40	25	20	25	20	قواعد استخدام العلائق 30% بروتين للعليقة المطبوخة
5	23.5	إدارة المياه								
		3	28.3	35	28	17.5	14	47.5	38	المقننات المائية للفدان المستخدمة في المشروع
		1	35.6	5	4	22.5	18	72.5	58	الارتفاع الأمثل لعمود المياه داخل الأحواض
		2	34	12.5	10	20	16	67.5	54	الأسلوب الأمثل للرى والصرف (صرف زراعي- آبار)
		5	18.6	77.5	62	5	4	17.5	14	كيفية قياس خصوية المياه (باستخدام ال pH)
		4	24.6	45	36	25	20	30	24	المعدل الأمثل لتغيير المياه يوميا من (6-9) ساعات
6	20.5	الأمراض								
		1	29	32.5	26	17.5	14	50	40	الأمراض الشائعة في المشروعات (الأيرومناسس، السبايروجليس)
		2	27	22.5	18	52.5	42	25	20	التشخيص المبكر للأمراض(الأعراض الظاهرية)
		5	21.6	55	44	27.5	22	17.5	14	التأكد من الإصابة بالأمراض (بكتيريا- فطر-فيروس)
		3	23.3	35	28	55	44	10	8	كيفية الوقاية من الأمراض(ضبط الحرارة- نسبة الأمونيا)
		4	22.3	45	36	42.5	34	12.5	10	كيفية علاج الأمراض(وصف الجرعات الدوائية المناسبة)
2	28.25	الحصاد								
		1	38.3	2.5	2	7.5	6	90	72	كيفية حساب الإنتاج المرتقب (حجم المبيعات- التكاليف)
		3	34.6	7.5	6	25	20	67.5	54	أفضل ميعاد لتسويق الأسماك (الوزن المثالي- موسمي)
		2	37.3	5	4	10	8	85	68	أفضل توقيت لحصاد الأسماك (ليل- الصباح الباكر)
		4	32	5	4	50	40	45	36	تهنية وحصاد الأسماك (تجفيف الأحواض - عن طريق الشباك)
		5	27.3	22.5	18	50	40	27.5	22	كيفية فرز وحفظ الأسماك (باستبعاد المريض-الضعيف)

المصدر: عينة الدراسة.



جدول 6. التوزيع النسبي للدرجة الكلية لمعرفة وتطبيق أصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لمجالات الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي والدرجة الكلية لها

درجة المعرفة		عدد (%) درجة التطبيق		عدد (%)	
بالممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي		للممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي			
<b>الدرجة الكلية للمعرفة بمجال الإنشاءات</b>					
منخفضة (12-11) درجة	1	1.2	1	1.2	1
متوسطة (14-13) درجة	2	2.5	2	2.5	2
مرتفعة (16-15) درجة	77	96.3	77	96.3	77
<b>الدرجة الكلية للمعرفة بمجال التحضين</b>					
منخفضة (11-10) درجة	12	15	12	17.5	14
متوسطة (13-12) درجة	22	27.5	22	62.5	50
مرتفعة (15-14) درجة	46	57.5	46	20	16
<b>الدرجة الكلية للمعرفة بمجال التربية</b>					
منخفضة (8-6) درجة	8	10	8	17.5	14
متوسطة (11-9) درجة	50	62.5	50	65	52
مرتفعة (14-12) درجة	22	27.5	22	17.5	14
<b>الدرجة الكلية للمعرفة بمجال إدارة المياه</b>					
منخفضة (9-8) درجة	8	10	8	15	12
متوسطة (11-10) درجة	5	62.5	5	35	28
مرتفعة (13-12) درجة	22	27.5	22	50	40
<b>الدرجة الكلية للمعرفة بمجال الأمراض</b>					
منخفضة (8-5) درجة	26	32.5	26	30	24
متوسطة (12-9) درجة	46	57.5	46	57.5	46
مرتفعة (16-13) درجة	8	10	8	12.5	10
<b>الدرجة الكلية للمعرفة بمجال الحصاد</b>					
منخفضة (10-9) درجة	6	7.5	6	10	8
متوسطة (12-11) درجة	22	27.5	22	27.5	22
مرتفعة (15-13) درجة	52	65	52	62.5	50
<b>الدرجة الثانية الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي</b>					
منخفضة (274-235) درجة ثانية	17	21.2	17	16.2	13
متوسطة (314-275) درجة ثانية	34	42.5	34	45	36
مرتفعة (354-315) درجة ثانية	29	36.3	29	38.8	31

العلاقات الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجة كل من معرفة، وتطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها، كل على حدى

العلاقات الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة وبين درجة المعرفة بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها

لتحقيق الهدف الثالث فى الجزئية المتعلقة بالتعرف على علاقة بعض المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجة معرفة أصحاب مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها، كل على حدى، تم فرض الفرض البحثي الاول السابق ذكره، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم فرض الفرض الصفري التالي: "لا توجد علاقة معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة التالية: السن، مستوى التعليم، جملة الدخل الشهري للمبحوث، جملة الدخل الشهري للأسرة، عدد سنوات العمل فى مجال الاستزراع السمكي، امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة، جودة السكن، السلوك الاستثماري، درجة الابتكارية، درجة القيادية، درجة الدافعية للإنجاز، المستوى الطموحي، القدرية والتواكلية، الاتجاه نحو التخطيط للمستقبل والعصرية، الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروع، وبين درجة معرفة اصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة للمبحوثين بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية للمعرفة لها كمتغيرات تابعة، كل على حدى". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ويوضح جدول 7 النتائج التى تم التوصل اليها فى هذا الشأن:

بالنسبة لدرجة المعرفة بالممارسات الفنية الخاصة بالإنشاءات

يتضح وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى 0.05 ودرجة الابتكارية، ودرجة القيادية. بينما وجد هناك وجود علاقة ارتباطية معنوية سالبة عند مستوى 0.01 بينها وبين جودة السكن، بينما وجدت علاقة ارتباطية معنوية سالبة عند مستوى 0.05 بينها وبين جملة الدخل الشهري للأسرة، الدافعية للإنجاز.

بالنسبة لدرجة المعرفة بالممارسات الفنية الخاصة بالتحصين

لم يتبين وجود أى علاقة معنوية بينها وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة، كل على حدى.

بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالتربية

تبين ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للتطبيق لهذا المجال متوسطة (65%)، ولقد احتلت درجة التطبيق لهذا المجال المرتبة الرابعة من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة التطبيق للمساحة المثلى لحوض التربية من (1-2) فدان المرتبة الاولى بمجموعة الأساليب الفنية السليمة المتعلقة بالتربية، بينما جاءت درجة التطبيق لمعدلات التغذية المثلى 30-40% بروتين فى المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بإدارة المياه

اتضح ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للتطبيق لهذا المجال مرتفعة (50%)، ولقد احتلت درجة التطبيق لهذا المجال المرتبة الخامسة من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة التطبيق لارتفاع الأمثل لعمود المياه داخل الأحواض والأسلوب الأمثل للرى والصرف (صرف زراعى، أبار) بمجموعة الأساليب الفنية السليمة المتعلقة بإدارة المياه بينما جاءت درجة التطبيق باستخدام ال pH فى قياس خصوبة المياه فى المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالامراض

وجد ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للتطبيق لهذا المجال متوسطة (57.5%)، ولقد احتلت درجة التطبيق لهذا المجال المرتبة السادسة من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة التطبيق لتشخيص أهم الامراض الشائعة فى المشروعات الأيرومناسس، السبايروجليس المرتبة الاولى بمجموعة الأساليب الفنية السليمة المتعلقة بالامراض، بينما جاءت درجة التطبيق بالتأكد من الإصابة بالامراض بكتيريا، فطر، فيروس فى المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

بالنسبة لمجال الممارسات الفنية المتعلقة بالحصاد

وجد ان غالبية المبحوثين كانت الدرجة الكلية للتطبيق لهذا المجال مرتفعة (62.5%)، ولقد احتلت درجة التطبيق لهذا المجال المرتبة الثانية من بين المجالات الستة المدروسة، وجاءت درجة التطبيق بكيفية حساب الإنتاج المرتقب، حجم المبيعات، التكاليف المرتبة الاولى بمجموعة الأساليب الفنية السليمة المتعلقة بالحصاد، بينما جاءت درجة التطبيق بكيفية فرز وحفظ الأسماك باستبعاد المريض، الضعيف فى المرتبة الأخيرة داخل هذا المجال.

بالنسبة للدرجة الكلية للتطبيق للممارسات الفنية السليمة

كان اكثرية اصحاب مشروعات الاستزراع السمكي (45%) درجة تطبيقهم للممارسات الفنية السليمة متوسطة.

جدول 7. معاملات الارتباط البسيط لبيرسون (r) بين المتغيرات المستقلة وبين درجة المعرفة بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها

درجة المعرفة بالممارسات الفنية السليمة							قيمة معاملات الارتباط بيرسون (Y)
المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الطبقة الفترية	الإنشاءات	التحضير	التربية	إدارة	الأمراض	الحصاد	الدرجة الكلية للمعرفة
	المياه						
1- السن	0.073-	0.045-	0.058-	0.048 -	0.053	0.057-	0.065
2- عدد سنوات التعليم الرسمي	0.109	0.039	0.158	0.072	0.064-	0.065-	0.122
3- جملة الدخل الشهري للمبحوث	0.234* -	0.113	0.120	0.09	0.129	0.121	0.139
4- جملة الدخل الشهري للأسرة	0.130-	0.022	0.114	0.145-	0.005	0.107	0.16-
5- عدد سنوات العمل في مجال الاستزراع السمكي	0.217-	0.017-	0.085	0.059	0.180	0.019*	0.035
6- امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة	0.013-	0.022	0.269**	0.135	0.215	0.048-	0.247** -
7- جودة السكن	0.331** -	0.027	0.138	0.096	0.01	0.147	0.224**
8- السلوك الاستثماري	0.04-	0.150	0.24**	0.02	0.106	0.09	0.186
9- درجة الابتكارية	0.0242* -	0.077	0.058	0.154-	0.227* -	0.068	0.035
10- درجة القيادة	0.0234* -	0.118	0.156	0.072	0.052-	0.089-	0.188
11- درجة الدافعية للإنجاز	0.237* -	0.117	0.045	0.087	0.058	0.096	0.237*
12- المستوى الطموحي	0.008-	0.092	0.028-	0.141	0.043-	0.051	0.037
13- القدرة والتوكلية	0.159-	0.06	0.184	0.009-	0.181	0.069-	0.087-
14- التخطيط للمستقبل والعصرية	0.017-	0.124	0.146	0.01	0.034	0.027-	0.18
15- الدرجة الكلية للامتكانيات البشرية والمادية للمشروعات	0.019	0.095-	0.248* -	0.012-	0.111	0.007-	0.226*

\*معنوي عند مستوى 0.05 \*\*معنوي عند مستوى 0.01

بالنسبة لدرجة المعرفة بالممارسات الفنية الخاصة بالحصاد

يتضح وجود علاقة ارتباطيه معنوية موجبة عند مستوى 0.05 وبين عدد سنوات العمل في مجال الاستزراع السمكي.

بالنسبة للدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية

يتضح أن هناك علاقة ارتباطيه معنوية موجبة عند مستوى 0.05 وبين جودة السكن، الدرجة الكلية للامتكانيات البشرية والمادية للمشروعات، بينما وجد أن هناك علاقة ارتباطيه معنوية موجبة عند مستوى 0.05 بينها وبين درجة الدافعية للإنجاز. بينما وجد أن هناك علاقة ارتباطيه معنوية سالبة عند مستوى 0.01 بينها وبين امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة، أما العلاقة بباقي المتغيرات فكانت غير معنوية. وبناءا على ذلك فإنه لا يمكن قبول الفرض الصفري السابق بالنسبة للمتغيرات

بالنسبة لدرجة المعرفة بالممارسات الفنية الخاصة بالتربية

يتضح ان هناك علاقة ارتباطيه معنوية موجبه عند مستوى 0.01 وبين امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة، السلوك الاستثماري.

بالنسبة لدرجة المعرفة بالممارسات الفنية الخاصة بإدارة المياه

لم يتبين وجود اى علاقة معنوية بينها وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة، كل على حدى.

بالنسبة لدرجة المعرفة بالممارسات الفنية الخاصة بالأمراض

يتضح وجود علاقة ارتباطيه معنوية سالبة عند مستوى 0.01 وبين درجة الأبتكارية.

### بالنسبة لدرجة التطبيق للممارسات الفنية الخاصة بإدارة المياه

لم يتبين وجود أى علاقة معنوية بينها وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة، كل على حدة.

### بالنسبة لدرجة التطبيق للممارسات الفنية الخاصة بالامراض

يتضح وجود علاقة ارتباطيه معنوية سالبة عند مستوي 0.05 بينها وبين درجة الأبتكارية.

### بالنسبة لدرجة التطبيق للممارسات الفنية الخاصة بالحصاد

لم يتبين وجود أى علاقة معنوية بينها وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة، كل على حدى.

### بالنسبة للدرجة الكلية للتطبيق للممارسات الفنية

يتضح أن هناك علاقة ارتباطيه معنوية موجبه عند مستوى 0.01 بينها وبين الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية، بينما يتضح أن هناك علاقة ارتباطيه معنوية موجبه عند مستوي 0.05 بينها وبين الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروعات. وبناءا على ذلك فإنه لا يمكن قبول الفرض الصفري السابق بالنسبة للمتغيرات المستقلة التى ثبت معنوية علاقتها الارتباطيه بدرجة التطبيق لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة والدرجة الكلية للمعرفة، وقبوله بالنسب للمتغيرات التى لم تثبت معنوية علاقتها.

الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط فى تفسير التباين الكلي فى الدرجة الكلية لكل من: معرفة وتطبيق أصحاب المشروعات السمكية بالممارسات الفنية لمشروعات الاستزراع السمكى، وترتيبها وفقا لأهميتها النسبية

الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط فى تفسير التباين الكلي فى الدرجة الكلية لمعرفة أصحاب المشروعات السمكية بالممارسات الفنية لمشروعات الاستزراع السمكى، وترتيبها وفقا لأهميتها النسبية

لتحقيق الهدف الرابع فى الجزئية المتعلقة بتحديد الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط فى تفسير التباين الكلي فى الدرجة الكلية لمعرفة أصحاب المشروعات السمكية بالممارسات الفنية من الدراسة، تم فرض الفرض البحثى الثالث واختبار صحة هذا الفرض تم فرض الفرض الصفري التالى: "لا توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط، مجتمعة، وبين الدرجة الكلية لمعرفة أصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة المبحوثين بالممارسات الفنية السليمة كمتغير تابع". وتم التحقق من معنوية هذا الفرض بواسطة استخدام التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدريجي المساعد Step wise.

المستقلة التى ثبت معنوية علاقتها الارتباطيه بدرجة المعرفة بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة والدرجة الكلية للمعرفة، وقبوله بالنسب للمتغيرات التى لم تثبت معنوية علاقتها.

### العلاقات الارتباطيه بين بعض من المتغيرات المستقلة وبين درجة التطبيق لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكى، وكذلك الدرجة الكلية لها

لتحقيق الهدف الثالث، فى الجزئية المتعلقة بالتعرف على علاقة بعض المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجة تطبيق اصحاب مشروعات الاستزراع السمكى غير المرخصة لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكى، وكذلك الدرجة الكلية لها، تم فرض الفرض البحثى الثانى السابق ذكره، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم فرض الفرض الصفري التالى: "لا توجد علاقة معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة السابق ذكرها فى الفرض البحثى الاول، وكذلك الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية السليمة، وبين درجة تطبيق اصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة المبحوثين بكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكى، وكذلك الدرجة الكلية للتطبيق لها كمتغيرات تابعة، كل على حدى". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ويوضح جدول 8 النتائج التى تم التوصل اليها فى هذا الشأن:

### بالنسبة لدرجة التطبيق للممارسات الفنية الخاصة بالإشاعات

يتضح ان هناك علاقة ارتباطيه معنوية موجبه عند مستوي 0.05 بينها وبين الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية.

### بالنسبة لدرجة التطبيق للممارسات الفنية الخاصة بالتحضين

يتضح ان هناك علاقة ارتباطيه معنوية موجبه عند مستوي 0.05 بينها وبين درجة الابتكارية، ودرجة القيادة، بينما يتضح وجود علاقة ارتباطيه معنوية سالبة عند مستوي 0.01 بينها وبين عدد سنوات العمل فى مجال الاستزراع السمكى، جودة السكن، بينما يتضح وجود علاقة ارتباطيه معنوية سالبة عند مستوي 0.05 بينها وبين درجة الدافعية للإنجاز.

### بالنسبة لدرجة التطبيق للممارسات الفنية الخاصة بالتربية

يتضح ان هناك علاقة ارتباطيه معنوية موجبه عند مستوى 0.05 بينها وبين امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة، السلوك الاستثماري، درجة القيادة، القدرية والتوكلية.

جدول 8. معاملات الارتباط البسيط لبيرسون (r) بين المتغيرات المستقلة وبين درجة التطبيق لكل مجال من مجالات الممارسات الفنية السليمة للاستزراع السمكي، وكذلك الدرجة الكلية لها

درجة التطبيق للممارسات الفنية السليمة							قيمة معاملات الارتباط بيرسون (Y)	المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الطبقة الفترية
الإشاعات	التحضير	التربية	إدارة	الأمراض	الحصاد	الدرجة الكلية للتطبيق		
0.084-	0.191-	0.097-	0.048-	0.076	0.096-	0.137-	1- السن	
0.062	0.157	0.137	0.072	0.104-	0.147	0.147	2- عدد سنوات التعليم الرسمي	
0.076	0.130-	0.044	0.090	0.074	0.147	0.094	3- جملة الدخل الشهري للمبحوث	
0.017	0.046-	0.046	0.145-	0.047-	0.071	0.032-	4- جملة الدخل الشهري للأسرة	
0.002-	0.317-*	0.029	0.059	0.182	0.102-	0.047-	5- عدد سنوات العمل في مجال الاستزراع السمكي	
0.025	0.145-	0.257*	0.135	0.164	0.099	0.167	6- امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة	
0.031	0.343-*	0.071	0.096	0.008-	0.146	0.003-	7- جودة السكن	
0.134	0.012-	0.257*	0.020	0.076	0.038	0.076	8- السلوك الاستثماري	
0.046	0.216*	0.133	0.154-	0.237-*	0.011-	0.012	9- درجة الابتكارية	
0.163	0.259*	0.273*	0.072	0.085-	0.090	0.178	10- درجة القيادة	
0.178	0.224-*	0.067-	0.087	0.051	0.103	0.040	11- درجة الدافعية للإنجاز	
0.089	0.068-	0.020	0.141	0.018-	0.010	0.054	12- المستوى الطموحي	
0.068	0.181-	0.238*	0.009-	0.188	صفر	0.095	13- القدرة والتوكلية	
0.130	0.016-	0.169	صفر	0.028	0.149	0.143	14- التخطيط للمستقبل والعصرية	
0.107-	0.019	0.089-	0.089-	0.101	0.051-	0.241*	15- الدرجة الكلية للمكانيات البشرية والمادية للمشروعات	
0.0242*	0.077	0.058	0.154	0.227	0.068	0.323**	16- الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية للمشروعات	

\*معنوي عند مستوى 0.05 \*\*معنوي عند مستوى 0.01

الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط في تفسير التباين الكلي في الدرجة الكلية لتطبيق أصحاب المشروعات السمكية للممارسات الفنية لمشروعات الاستزراع السمكي، وترتيبها وفقا لأهميتها النسبية

لتحقيق الهدف الرابع في الجزئية المتعلقة بتحديد الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط في تفسير التباين الكلي في الدرجة الكلية لتطبيق أصحاب المشروعات السمكية بالممارسات الفنية من الدراسة، تم فرض الفرض البحثي الرابع ولاختبار صحة هذا الفرض تم فرض الفرض الصفري التالي: "لا" توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط مجتمعة، وبين الدرجة الكلية لتطبيق أصحاب المشروعات السمكية غير المرخصة المبحوثين للممارسات الفنية السليمة كمتغير تابع". وتم التحقق من معنوية هذا الفرض بواسطة استخدام التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدريجي الصاعد Step wise. ويوضح جدول 10 نتائج ذلك. ويتضح الآتي: أن هناك متغيرين مستقلين أسهما مجتمعان إسهاما معنويا في تفسير

ويوضح جدول 9 نتائج ذلك. ويتضح الآتي: أن هناك أربعة متغيرات مستقلة أسهمت مجتمعة إسهاما معنويا في تفسير التباين الكلي في درجة المعرفة الكلية بالممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي، حيث بلغت قيمة معامل التحديد المعياري لهذه العلاقة 0.541 وبلغت قيمة "ف" المحسوبة 24.229 وهي معنوية عند مستوى 0.01، وهذا يعني أن هذه المتغيرات مجتمعة تفسر حوالي (54.1%) من التباين الكلي في المتغير التابع، ويمكن تحديد الإسهام النسبي لكل منها على التوالي: الدرجة الكلية للمكانيات البشرية والمادية للمشروعات وبلغت نسبة إسهامها (37.4%)، جودة السكن (9.5%)، الدافعية للإنجاز وبلغت نسبة إسهامها (3.81%)، ملكية الأجهزة المنزلية الكهربائية والكمالية (3.40%). وكانت جميع تأثيرات هذه المتغيرات ايجابية فيما عدا متغير ملكية الأجهزة المنزلية الكهربائية والكمالية العالي فكان سلبيا.

وبناء عليه يمكن رفض الفرض الاحصائي السابق جزئيا فيما يتعلق بهذه المتغيرات الأربعة، و يمكن قبوله بالنسبة لبقية المتغيرات، التي لم يثبت معنوية علاقتها بالمتغير التابع.

جدول 9. نتائج التحليل الإرتباطي والاندحاري المتعدد التدريجي المساعد لعلاقة المغيرات ذات الارتباط مجتمعة بدرجة المعرفة الكلية للممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي

المتغيرات المستقلة	المتغير التابع : الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات					
	معامل الارتباط المتعدد R	(%) التراكمية للمغير التابع (Adjusted R <sup>2</sup> )	(%) للتباين المفسر للمغير التابع	معامل الانحدار غير المعياري B	معامل الانحدار الجزئي المعياري Beta	قيمة المحسوبة "ت"
الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروعات	0.326	0.374	37.4	6.736	0.491	5.228
جودة السكن	0.329	0.429	9.5	3.22	0.317	3.227
درجة الدافعية للإجاز	0.337	0.484	3.81	2.733	0.262	2.673
امتلاك مستلزمات الحياة الحديثة	0.346	0.541	3.4	2.571-	0.230-	2.317-
معامل الارتباط المتعدد=0.346 معامل التحديد المعياري=0.541 قيمة ( ف ) المحسوبة=24.229**						

جدول 10. نتائج التحليل الإرتباطي والاندحاري المتعدد التدريجي المساعد لعلاقة المغيرات ذات الارتباط مجتمعة، بدرجة الكلية لتطبيق الممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي

المتغيرات المستقلة	المتغير التابع : الدرجة الكلية لتطبيق الممارسات الفنية السليمة					
	معامل الارتباط المتعدد R	(%) التراكمية للمغير التابع (Adjusted R <sup>2</sup> )	(%) للتباين المفسر للمغير التابع	معامل الانحدار غير المعياري B	معامل الانحدار الجزئي المعياري Beta	قيمة المحسوبة "ت"
الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسات الفنية	0.851	0.508	50.8	8.438	0.335	6.597
الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروعات	0.861	0.613	12.3	3.879	0.233	1.909
معامل الارتباط المتعدد=0.861 معامل التحديد المعياري=0.613 قيمة ( ف ) المحسوبة=26.208**						

### توصيات الدراسة

بناء على النتائج التي توصلت اليها الدراسة الراهنة ،  
توصي الدراسة بما يلي:

1- يجب على الهيئة العامة للرقابة على المسطحات المائية احكام قبضتها الرقابية على كفاية وكفاءة وجود الامكانيات البشرية والمادية التي تستخدمها مشروعات الاستزراع السمكي غير المرخصة.

2- ان تقوم وزارة المالية بانشاء بورصة خاصة بالاسواق للتحكم بأسعار العلائق وتسويق المنتج وذلك لمنع ظاهرة المحتكرين.

3- ان تقوم وزارة الزراعة بدعم المواد الخام ومستلزمات الإنتاج وتوفير الدعم الفني للعاملين بالمشروعات و ان توفر الأعلاف المصنعة الجيدة ويتطلب ذلك توفير

التباين الكلي في درجة التطبيق الكلية بالممارسات الفنية السليمة لمشروعات الاستزراع السمكي (حيث بلغت قيمة معامل التحديد المعياري لهذه العلاقة 0.613 وبلغت قيمة "ف" المحسوبة 26.208 وهي معنوية عند مستوى 0.01، وهذا يعني أن هذين المتغيرين مجتمعان يفسرا حوالي 61.3% من التباين الكلي في المتغير التابع، ويمكن تحديد الإسهام النسبي لكل منهما على التوالي : درجة المعرفة الكلية بالممارسات الفنية: وبلغت نسبة إسهامه (50.8%)، الدرجة الكلية للامكانيات البشرية والمادية للمشروعات وبلغت نسبة إسهامه (12.3%). وكانت جميع تأثيرات هذه المتغيرات ايجابية.

وبناء عليه يمكن رفض الفرض الاحصائي السابق جزئيا فيما يتعلق بهذان المتغيران، ويمكن قبوله بالنسبة لبقية المتغيرات، التي لم يثبت معنوية علاقتها بالمتغير التابع.

جامعة الدول العربية، (1994). الدورة التدريبية القومية لتربية الأسماك في المياه العذبة، الخرطوم، مجلة المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 14.

جامعة الدول العربية (2007). الخرطوم، مجلة المنظمة العربية للتنمية، 28.

حميدة، حمزة محمد علي (2013). دراسة اقتصادية لأنماط الاستزراع السمكي وأهم المشاكل التي تواجهه في محافظة دمياط، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، 31 : 64.

زهران، نبيل فهمي (2014). محددات تنمية الاستزراع السمكي البحري في منطقة المثلث بمحافظة دمياط، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، 38 : 76.

صلاح، علي صلاح (1991). دراسة تحليلية للتطورات الهيكلية في التجارة الخارجية المصرية، مجلة أسبوت للعلوم الزراعية، 22 : 4.

عبد الحكيم، نبيل فهمي (2000). الآثار البيئية للاستزراع السمكي، المؤتمر الثاني العربي الأوربي لتكنولوجيا اللحوم والأسماك، جامعة قناة السويس.

عكرش، أيمن أحمد محمد حسين وخالد عبد الفتاح على قنبير (2008). المحددات المجتمعية لدرجة انتشار وحدثة المشروعات والصناعات الصغيرة في بعض قرى محافظة الشرقية - مصر، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، 33 : 11.

عكرش، أيمن أحمد محمد حسين (2012). فجوة النوع الاجتماعي في إدارة استدامة المياه (مياه الري والمياه الصالحة للشرب) بريف محافظة الشرقية في مصر، جامعة المنيا، مؤتمر المنيا الدولي للزراعة والري في دول حوض النيل.

مديرية الزراعة بالشرقية (2016). قسم الثروة السمكية. وزارة الزراعة (2007). الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاء السمكي السنوي.

يوسف، محمد علي جمال (2009). مشكلات الاستزراع السمكي في المشروعات السمكية بمركز سيدى سلطيم بمحافظة كفر الشيخ، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مجلة البحوث الزراعية، 36 : 56.

Liedholm (1998). The dynamics of micro and small enterprises in developing countries. World Develop., Government of India, New Delhi, 26 : 1.

المعدات التكنولوجية الحديثة اللازمة لإنشاء مصانع الأعلاف سواء بالقطاع العام أو الخاص وعمل البنية التحتية لها، وتخفيض الرسوم الجمركية على الواردات من الآلات وقطع الغيار اللازمة لهذه المصانع.

4- يجب زيادة فعالية الإرشاد الزراعي والمراكز البحثية المختصة لإمداد أصحاب مشروعات الاستزراع السمكي بالمعلومات اللازمة الخاصة بالأسماك والعمل على تدريب العمالة وتزويدهم بالأدوات الحديثة و ان يكون هناك إشراف بيطرى شامل من وزارة الزراعة على المشروعات وحل مشكلة الأمراض والقضاء عليها.

5- يجب على الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية أن تهتم بالزريعة وتقليل الفاقد منها أثناء النقل عن طريق استخدام الوسائل المستحدثة مثل التناكات المبردة، كما يجب أن يتم نقل الزريعة بسيارات مجهزة لإمداد الزريعة بالأكسجين اللازم لبقائها والمحافظة على حيويتها أثناء فترة النقل وإقامة المزيد من المفرخات سواء الحكومية أو الخاصة وأن تكون على درجة عالية من الكفاءة بالقرب من المشروعات السمكية.

6- ان تقوم وزارة التضامن الاجتماعي بإنشاء جمعيات لأصحاب مشروعات الاستزراع السمكي وان تقوم بتوفير كافة الامكانيات المادية والبشرية لمساعدتهم على تطوير مشروعاتهم.

## المراجع

ابراهيم، محمد محمد سليمان وأيمن أحمد محمد حسين عكرش (2010)، التحليل الاجتماعي والاقتصادي لممارسة بعض الأساليب الحديثة لصيانة البيئة المتعلقة بتدوير قش الأرز بمحافظة الشرقية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، 1 : 11.

العترى، ناصر يوسف (2007). الاحتياجات الإرشادية المعرفية لحائزى المشروعات السمكية بمركز سيدى سالم ومطويس بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.

برانيه، أحمد عبد الوهاب (2006). العوامل الدولية والمحلية المؤثرة في حركة تحرير تجارة الأسماك العربية، كلية الزراعة، جامعة الأسكندرية، مجلة البحوث الزراعية، 29 : 35.

## SOCIO-ECONOMIC FACTORS AFFECTING ON LEVEL OF KNOWLEDGE AND APPLYING OF CORRECT TECHNICAL PRACTICES FOR AQUACULTURE ENTERPRISES IN SHARKIA GOVERNORATE

**Ahmed M. Ismael<sup>1\*</sup>, A.A. Ecresh<sup>1</sup>, Sonia M-A. Nusrat<sup>2</sup> and H.M.A.M. Sliem<sup>1</sup>**

1. Branch of Rural Sociol., Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

2. Agric. Exten. and Rural Develop. Res. Inst., ARC., Rural Soc. Dept., Egypt

**ABSTRACT:** The main objective of this study was to determining the important variables affected the total level of knowledge and applying related to correct technical practices of unauthorized aquaculture enterprises in Sharkia Governorate. Data were collected *via* face to face structured interviews by a questionnaire with a random systematic simple of 80 owner's unauthorized aquaculture enterprises in El-Hesenia District in Sharkia Governorate of Egypt (5% of total enterprises:1602).Data collection took place from the middle of November to middle of December 2016. Findings indicated that: 56.3% of The enterprises discussed college class of human potential and its physical medium were middle, (2) (42.5%), (45%) of the knowledge level of owner's unauthorized aquaculture enterprises and their applying level for the correct technical practices of these enterprises were middle, respectively; (3) Stepwise regression results showed that:(a) Only four variables (total degree of projects' human and material potential, Quality housing, motivation achievement, electronics and luxury household appliances ownership) had significant influences on total knowledge of correct technical practices of aquaculture enterprises), these variables together explained (54.1%) of the total variation in degree of total knowledge of correct technical practices of aquaculture studied enterprises,(b) Only two variables (total degree of knowledge of technical practices, total degree of projects' human and material potential of enterprises) these variables together explained (61.3%) of the total variation in degree of total application of correct technical practices of aquaculture studied enterprises

**Key words:** Technical practices in aquaculture, aquaculture enterprises, Sharkia Governorate.

المحكمون :

1- أ.د. مجدي علي يحيى

2- أ.د. محمد محمود بركات

أستاذ الإجتماع الريفي – كلية الزراعة – جامعة عين شمس.  
أستاذ الإجتماع الريفي – كلية الزراعة – جامعة عين شمس.