



## الاحتياجات التدريبية للعاملين ببعض مزارع الثروة السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة

[164]

محمود سالم عبدالفضيل<sup>1\*</sup> - زكريا محمد الزرقا<sup>2</sup> - مها السيد حرحش<sup>2</sup> - سلوى عبد الفتاح غالي<sup>2</sup>

1- الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - دمنهور - البحيرة - مصر

2- قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - كلية الزراعة - جامعة دمنهور - البحيرة - مصر

\*Corresponding author: [Mahmoud.salem1084@gamil.com](mailto:Mahmoud.salem1084@gamil.com)

Received 30 September, 2019

Accepted 28 October, 2019

### الموجز

التوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية،  
معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك  
وحصاد الأسماك.

- أن (59.5%) من المبحوثين بالمزارع الأهلية  
تشملهم فئة درجات الاحتياج التدريبي الكلي  
المنخفض، وفي المقابل فإن نسبة ما يقرب من  
(71%) من المبحوثين بالمزارع الحكومية تشملهم  
فئتي درجات الاحتياج التدريبي الكلي المرتفع  
والمتوسطة فيما يتعلق بمجالات الاستزراع السمكي  
الخمسة المدروسة.

- وجود علاقة معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 بين  
الاحتياج التدريبي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية  
الحكومية وكل من مساحة المزرعة السمكية التي  
يعملون بها، والخبرة في مجال الإستزراع السمكي،  
والتعرض للمصادر المعرفية. كما توجد علاقة  
معنوية إحصائياً بين درجة الاحتياج التدريبي الكلي  
للعاملين بالمزارع السمكية الأهلية والتعرض  
للمصادر المعرفية.

- تمثلت أهم مشاكل الاستزراع السمكي التي تواجه  
العاملين بالمزارع الحكومية في: ضعف الدخل من  
العمل بالمزارع السمكية يليها الإصابة بالأمراض  
نظراً للعمل بالمزارع السمكية، وعدم توفر الدورات  
التدريبية التي ترفع من كفاءتهم العلمية، والتوزيع  
غير العادل للأعمال الموكلة إليهم وتعمل كثير من  
الأعمال لعدم توفر الإمكانيات اللازمة، والتنافس  
غير الشريف بين زملاء العمل، وجمود بعض

استهدف هذا البحث بصفة أساسية دراسة  
الاحتياجات التدريبية للعاملين ببعض مزارع الثروة  
السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة، ولتحقيق  
أهداف البحث تم اختيار عينة عشوائية منتظمة من  
العاملين بالمزارع الحكومية بلغ قوامها 130 مبحوثاً  
يمثلون نحو 68% من الشاملة، بالإضافة إلي 74  
مبحوثاً من العاملين بالمزارع الأهلية، وتم تصميم  
استمارة استبيان جمعت بالمقابلة الشخصية لاستيفاء  
البيانات الميدانية خلال الفترة من شهر سبتمبر سنة  
2018 إلى شهر فبراير سنة 2019، واستخدمت بعض  
الأساليب الإحصائية كالنسبة المئوية والمتوسط  
الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط  
البسيط والمتعدد، ومعامل الانحدار الجزئي والمتعدد،  
هذا فضلاً عن استخدام جداول التوزيع التكراري  
والنسبي في عرض بيانات البحث، وكانت أهم نتائج  
البحث ما يلي:

- أن نحو (75%) من المبحوثين بالمزارع الحكومية  
يقعون في فئتي الاحتياج التدريبي المعرفي والتنفيذي  
الكلي المرتفع والمتوسط لأهم التوصيات الفنية  
الخاصة بإنشاء المزارع السمكية، معاملة الذريعة،  
تربية الأسماك، أمراض الأسماك وحصاد الأسماك.  
- كان ما يقرب من (62%) من المبحوثين بالمزارع  
السمكية الأهلية يقعون في فئتي الاحتياج التدريبي  
المعرفي والتنفيذي الكلي المرتفع والمتوسط لأهم

مركزات الأعلاف وارتفاع تكاليف الوقاية البيطرية وكذلك ما يواجهه هذا القطاع من أمراض قد تقضى علي معظم الإنتاج المتوقع مثل أحمي القلاعية وأنفلونزا الطيور وذلك في ضوء تواضع برامج الوقاية الحكومية في هذا الشأن (التركي, 2010). لذلك فقد لجأت الدولة إلي القطاع السمكي كمحاولة لسد الفجوة الغذائية بصفة عامة والفجوة الغذائية الحيوانية بصفة خاصة.

فالمراد السمكية الطبيعية أو المستزرعة تعتبر أحد الموارد الأساسية التي يمكن الاعتماد عليها في مواجهة الفجوة الغذائية المتزايدة بين الإنتاج والاستهلاك والتي نشأت من انخفاض معدلات الإنتاج عن التزايد المضطرد في الاستهلاك، ويعد القطاع السمكي من أهم القطاعات المؤثرة في توفير البروتين الجيد رخيص الثمن وذلك لانخفاض تكلفة الإنتاج السمكي مقارنة بنظائره من مصادر البروتين الحيوانية الأخرى.

ومن المعلوم أن أي تطور في أي مجال لابد أن يجد قبولاً من العنصر البشري وإلا فلا فائدة منه، مما يتطلب الإعداد النفسي والفكري والفني لهذا العنصر البشري، وهنا يأتي دور الجهاز الإرشادي في عملية نشر الأفكار والممارسات الحديثة في مجال الثروة السمكية باعتباره أحد الأجهزة التي يمكن أن تقوم بدور حيوي في رفع إنتاجية المزارع السمكية من خلال تحديث وتطوير الاستزراع السمكي بكل أركانه الإنتاجية والإنتاجية والإدارية، وكذلك تنمية وتطوير القوي البشرية العاملة بالقطاع السمكي باعتبارها الركيزة الأساسية للتنمية وهدفها الجوهري، لما يتوافر لديها من معارف ومهارات وخبرات كلها تعد عناصر إستراتيجية ترتبط بقدرتها كمصدر إنتاجي خلاق.

وإنطلاقاً من الدور الإرشادي في زيادة الإنتاج السمكي وكونه أحد الأنظمة التعليمية غير الرسمية التي تستهدف النهوض بمستوى معيشة الأفراد، فإن الإرشاد يعمل على تنمية قدرات العاملين بالمزارع السمكية وذلك بمدعم بالمعارف والأفكار والخبرات الجديدة لرفع مستواهم الفكري وتعليمهم مهارات جديدة وتغيير اتجاهاتهم ونظرتهم لتقبل الجديد وتحفيزهم للسعي المتواصل للتعرف على مشكلاتهم وطرق علاجها هادفاً من وراء ذلك تحسين الإنتاج السمكي في جميع المحافظات ولا سيما محافظة البحيرة، وباعتبار العنصر

اللوائح التي تعوق العمل بالمزارع السمكية، وعدم وجود تنسيق بين أقسام العمل المختلفة، وعدم المعرفة بخطة العمل وأهدافها، وأخيراً عدم وجود تكافؤ فرص في الحصول علي فرص تدريبية بالدول الخارجية. في حين كانت أهم مشاكل الاستزراع السمكي التي تواجه العاملين بالمزارع الأهلية في: ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج والتجهيزات، وارتفاع أسعار ذريعة الأسماك، وصعوبة الحصول عليها في أوقات موسم التربية، وانتشار الأعلاف غير المطابقة للمواصفات الفنية، والارتفاع الشديد في أسعار أعلاف الأسماك، وتلوث المياه المستخدمة في المزارع السمكية، وانتشار السرقة وارتفاع أجور الحراسة، وغياب الدور الحيوي للهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، وارتفاع القيمة الإيجارية للمزارع السمكية، وندرة الأيدي العاملة المدربة وارتفاع أسعارها، وأخيراً ندرة توافر النشريات الإرشادية الخاصة بالاستزراع السمكي.

**الكلمات الدالة:** الاحتياجات، التدريبية، مزارع الثروة السمكية، الحكومية والأهلية

### المقدمة ومشكلة البحث

يعد القطاع الزراعي من أهم القطاعات الاقتصادية المسؤولة عن توفير الغذاء وتحقيق الأمن الغذائي، ويعتبر البروتين الحيواني من أهم مكونات الغذاء التي لا غنى عنها للمحافظة على المستوى الصحي لسكان المجتمع، ويمثل قطاع الإنتاج الحيواني أحد القطاعات التي توفر هذا البروتين الحيواني وخاصة البروتين السمكي.

وأدي ارتفاع أسعار اللحوم في الآونة الأخيرة بالإضافة إلى الزيادة في أعداد السكان إلى ضرورة الاهتمام بتوفير البروتين الحيواني من مصادر أخرى، ونظراً للقيمة الغذائية العالية للبروتين السمكي كان لابد من الاهتمام بمراد الثروة السمكية المختلفة وزيادة إنتاجها.

وفي ضوء ما أكدته التقارير والدراسات من أن التوسع في مشاريع الإنتاج الحيواني بمصر أمر تكتنفه الكثير من الصعوبات والمعوقات بسبب ارتفاع أسعار

في الخروج بألية محددة لتحسين الإنتاج السمكي من تلك المزارع ورفع كفاءتها الإنتاجية، وهذا ما استدعي إجراء هذا البحث.

### أهداف البحث

في ضوء صياغة المشكلة البحثية وللإجابة علي التساؤلات السابقة فقد اقتضي الأمر صياغة الأهداف الفرعية التالية:

- 1- التعرف علي بعض الخصائص المميزة للعاملين المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية.
- 2- التعرف علي الاحتياج التدريبي الكلي للعاملين المبحوثين والمتعلق بمراحل الاستزراع السمكي (إنشاء المزارع السمكية، معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك، وحصاد الأسماك)، وذلك من خلال:
  - (أ) التعرف علي درجة الاحتياج التدريبي المعرفي للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية) المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بمجالات الاستزراع السمكي المدروسة.
  - (ب) التعرف علي درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية) المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بمجالات الاستزراع السمكي المدروسة.
- 3- التعرف علي طبيعة العلاقة بين درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي وأهم الخصائص المميزة للعاملين للمبحوثين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية).
- 4- التعرف علي طبيعة العلاقة بين درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي الكلي وأهم الخصائص المميزة للعاملين للمبحوثين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية).
- 5- التعرف علي طبيعة العلاقة بين درجة الاحتياج التدريبي الكلي وأهم الخصائص المميزة للعاملين للمبحوثين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية).
- 6- التعرف علي أهم المشكلات التي تواجه العاملين المبحوثين بالمزارع (الحكومية والأهلية) في مجال الاستزراع السمكي.

البشرى هو العنصر الرئيسي في العملية الإنتاجية ومن أهم عناصر التنمية في أي مجتمع، فقد كان من الضروري دراسة الاحتياجات التدريبية المتعلقة بمجالات الاستزراع السمكي للعاملين بالمزارع السمكية بمحافظة البحيرة، باعتبارهم من أهم محددات تنمية القطاع السمكي.

ولما كانت بعض المشاهدات الميدانية تتطوى في معظمها على بعض القرائن الدالة على وجود نقص معرفي ومهاري لدي بعض العاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية علي حدٍ سواء، بالإضافة إلي وجود بعض المشاكل والعقبات والتي أدت إلي قصور في كفاءة أداء هؤلاء العاملين، وهو ما نتج عنه تدني الإنتاج السمكي من تلك المزارع، فإن هذا البحث يسعى إلي التعرف علي الاحتياجات التدريبية للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية الخاصة بمراحل الاستزراع السمكي (إنشاء المزارع السمكية، معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك، حصاد الأسماك)، بالإضافة إلي التعرف علي المشكلات التي تواجه العاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية في الوقت الراهن، ثم اقتراح كيفية التغلب علي تلك المشكلات التي تواجههم وذلك في ضوء ما يسفر عنه البحث من نتائج. وتأسيساً على ذلك فإن مشكلة هذا البحث يمكن صياغتها في التساؤلات التالية:-

- ما هي درجة الاحتياج المعرفي الحالي للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية؟
  - ما هي درجة الاحتياج التنفيذي الحالي للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية؟
  - ما هي بعض الخصائص المميزة للعاملين المبحوثين التي قد تؤثر في درجة احتياجاتهم التدريبية الكلية المعرفية والتنفيذية؟
  - ما هي المشكلات التي تواجه العاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية في الوقت الراهن؟
- وقد يساعد هذا البحث - مع غيره من البحوث ذات الصلة - في تعريف المتخصصين في قطاع الإرشاد الزراعي، بجوانب النقص المعرفي والمهاري لدي العاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة والمشكلات التي تواجههم في مجالات الاستزراع السمكي المحدده سابقاً، الأمر الذي يساهم

## الإطار النظري

ولتحديد الاحتياجات التدريبية أهمية كبرى في نجاح أي منظمة فعلية تحديد ومعرفة الاحتياجات التدريبية لا بد أن تسبق أي نشاط تدريبي فهي الأساس الذي يقوم عليه أي نشاط تدريبي وهي العامل الأساسي في توجيه الإمكانات المتاحة للتدريب إلى الاتجاه السليم، كما أن عدم التعرف على الاحتياجات التدريبية مسبقاً يؤدي إلى ضياع الوقت والمال والجهد المبذول في التدريب (الطنوبى، 1998). ويؤكد حسن (2008) نقلاً عن راب وآخرون (1991) Raab et al أن التخطيط العملي للتدريب يبدأ بتحديد الاحتياجات التدريبية والتي يتحدد في ضوءها الأهداف التي يسعى التدريب إلى تحقيقها، ودرجة أهمية هذه الأهداف وأحسن السبل لبلوغها، كما ترى أن النشاط التدريبي يعد برنامجاً ناجحاً إذا لبي حاجة تنظيمية أو شخصية وبالتالي تتضح منطقية البدء بتحديد الاحتياجات التدريبية.

وفيما يتعلق بطرق تحديد الاحتياجات التدريبية فقد اتفق كل من أليليه وطاقه (1987) وسويلم (1997) على إمكانية تحديد الاحتياجات التدريبية من خلال أحد أو بعض الطرق التالية:

- تحليل أداء العمل: وذلك عن طريق تحليل الأعمال التي يدرّب عليها العاملون للقيام بها، ويتطلب هذا التحليل معرفة المهارات والاتجاهات والسلوك والصفات الشخصية الملائمة للقيام بهذه الأعمال.
- من الأفراد أنفسهم: فالفرد نفسه يمكن أن يعي بعض احتياجاته من خلال المناقشة أو من خلال التدريب لمعرفة أي الأمور يحتاج إلى معرفتها، أو عن طريق المقابلات الفردية أو الجماعية.
- من المشرفين: حيث يمكنهم بحكم إشرافهم المباشر على العمل أن يحددوا ما يحتاجه هؤلاء الأفراد.
- توصيات المسؤولين عند الاختيار: حيث يدرك هؤلاء المسؤولون بحكم خبراتهم ما يحتاجه الأفراد من خبرات ينبغي التدريب عليها.

تباين العلماء في تناولهم لمفهوم الحاجة، لذا تعددت التعاريف التي تناولت الحاجة، وبالرغم من أن هذه التعاريف جميعها متقاربة في المعنى العام أو في المضمون إلا أن لكل منها عناصر ومحاوير تتفق ووجهات نظر المعترضين لدراستها وهذا يتضح مما يلي:

يتفق كل من الطنوبى (1998) وراجح (1999) على أن الحاجة تعبر عن حالة من النقص والعوز والافتقار والاضطراب الجسمي أو النفسي، إن لم تلق إشباعاً أثارت لدى الفرد نوعاً من التوتر والضييق لا يلبث أن يزول متى قضيت الحاجة أي زال النقص أو الاضطراب واستعاد الفرد توازنه. وعليه يمكن تعريف الحاجة على أنها نقص في شيء ما يمثل فجوة بين وضع كائن ووضع يراد الوصول إليه، يترتب عليه حالة من التوتر والضييق لدى الكائن الحي ويزول متى قضيت الحاجة أو زال التوتر.

وقد تتنوع الحاجات البشرية فقد تكون حاجات أساسية (بيولوجية) أو حاجات نفسية أو حاجات اجتماعية أو حاجة إلى تأكيد الذات (قلادة، 1979). وقد تكون حاجات فسيولوجية أو حاجة للأمان أو حاجات اجتماعية أو حاجة للتقدير أو حاجة لتحقيق الذات وفقاً لتصنيف "ماسلو" Maslow عندما وضع نظريته لتصنيف الحاجات الإنسانية (عاشور، 1985).

أما عن مفهوم الاحتياجات التدريبية فيقصد به التعرف على التغيرات والتطورات الواجب إحداثها في معارف وخبرات ومهارات واتجاهات وسلوك الأفراد ثم ترجمتها إلى مجموعة من البرامج رسمية كانت أو غير رسمية بقصد تنمية المعارف وإكساب المهارات أو تعديل الاتجاهات لهؤلاء الأفراد بغية تحقيق أهداف معينة أو لأداء مهام محددته تسعى إلى زيادة في الإنتاجية وتحسين في النوعية مع محاولة التكيف وتلك التغيرات السريعة والتطورات العصرية في البيئة المحيطة اجتماعية أو اقتصادية أو تقنية، (عامر، 2003).

## 2055 الاحتياجات التدريبية للعاملين ببعض مزارع الثروة السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة

- وعليه فقد تركز إهتمام هذا البحث علي دراسة الاحتياجات التدريبية للعاملين ببعض مزارع الثروة السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة وذلك كخطوة أساسية في صياغة أهداف تعليمية جيدة للبرامج التدريبية التي ستوجه إلى هؤلاء العاملين والتي تعد حجر الأساس في بناء وتخطيط أي برنامج إرشادي فعال.

### الطريقة البحثية

- أجري هذا البحث في محافظة البحيرة، والتي تعد من المحافظات التي تتميز بوجود مصادر مختلفة لإنتاج الأسماك وتشمل المزارع السمكية الحكومية الذي بلغ إنتاجها 1256 طن عام 2016م، والمزارع الأهلية (المملوكة للأهالي أو غير الحكومية) والذي بلغ إنتاجها 11318 طن عام 2016م، والمزارع الأهلية (الإيجار) بلغ إنتاجها 47832 طن في نفس العام، وبلغ إجمالي الإنتاج من الاستزراع السمكي بمحافظة البحيرة 60406 طن عام 2016م، كما أنها مقر إقامة فريق البحث، وموطن عملهم مما يسهل عليهم الاتصال بالمبجوثين، وقد يساعد ذلك على استفاة القطاع السمكي بهذه المحافظة بما يمكن أن تسفر عنه هذه الدراسة من نتائج.

### التعاريف الإجرائية وكيفية قياسها

- في ضوء ما تضمنته المراجع والدراسات السابقة في هذا المجال ووفقاً لطبيعة وأهداف البحث، فقد تم اختيار بعض الخصائص الشخصية والإتصالية للعاملين للمبجوثين - كمتغيرات مستقلة - والتي يعتقد أن لها علاقة وتأثيراً على درجة الاحتياج التدريبي المعرفي والتنفيذي لهم كمتغير تابع. ويمكن تعريف تلك المتغيرات إجرائياً على النحو التالي:
- سن المبجوث: ويقصد به سن المبجوث لأقرب سنة ميلادية حتى وقت جمع بيانات هذا البحث.
- الحالة التعليمية: ويقصد به الحالة التعليمية للمبجوث وقت جمع بيانات البحث من حيث كونه أمياً أو ملماً بالقراءة والكتابة أو حاصل علي مؤهل متوسط أو مؤهل جامعي، وتم التعبير عنه بقيمة رقمية.

- التخصص الدراسي: ويقصد به ما إذا كان التخصص الدراسي للمبجوث ذو علاقة مباشرة بطبيعة العمل أو ذو علاقة غير مباشرة بطبيعة العمل أو بعيد تماماً عن طبيعة العمل بالمزارع السمكية، وتم التعبير عنه بقيمة رقمية.
- مساحة المزرعة السمكية التي يعمل بها المبجوث: ويقصد بها المساحة المائبة بالفدان والمستغلة في العملية الإنتاجية السمكية حتى وقت جمع بيانات البحث.
- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي: يقصد بها عدد السنوات التي قضاها المبجوث في العمل بأي مجال من مجالات الاستزراع السمكي لأقرب سنة ميلادية حتى وقت جمع بيانات البحث.
- الفرص التدريبية والاستفاة منها: وتقاس بمحصلة القيم الرقمية المعبرة عن عدد الدورات التدريبية التي تعرض إليها المبجوث في مجال تربية الأسماك أو تغذية الأسماك أو إدارة المياه في المزارع السمكية أو أمراض الأسماك أو التفريخ السمكي ومدى الاستفاة منها من حيث كونها استفاة تامة أو استفاة متوسطة أو استفاة ضعيفة، وتم التعبير عنها بقيمة رقمية.
- التعرض للمصادر المعرفية: ويقصد به عدد المصادر التي يثق فيها ويعتمد عليها المبجوثين للحصول علي المعارف والمعلومات في مجال الاستزراع السمكي، وتم التعبير عنها بقيمة رقمية.
- درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية: ويقصد به النقص المعرفي لدى العاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية المبجوثين بين ما يجب أن يكونوا عليه من معرفة وبين ما هو موجود لديهم فعلاً فيما يتعلق بأربع وثلاثون توصية من التوصيات الفنية المتعلقة بخمس مراحل إنتاجية خاصة بالاستزراع السمكي وهي: إنشاء المزارع السمكية، معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك وحصاد الأسماك، وقد تم تحديد هذه المراحل وما تتضمنه من توصيات وفقاً للمراجع العلمية والنشرات الإرشادية المتخصصة، ولتحديد الاحتياج المعرفي الكلي للعاملين المبجوثين في مجال الاستزراع السمكي تطلب الأمر تجميع القيم الرقمية المعبرة عن

ويوضح جدول (1) طبيعة عمل العاملين المبحوثين في كلاً من المزارع الحكومية والأهلية، وكما هو وارد بجدول (1) فإن نسبة (39.2%) من إجمالي المبحوثين بالمزارع الحكومية يعملون بوظيفة عامل، وأن (33.1%) من إجمالي المبحوثين يعملون بوظيفة فني، و(27.7%) منهم يعملون بوظيفة مهندس. أما بالمزارع الأهلية فكانت نسبة المبحوثين الذين يعملون بوظيفة عامل (36.5%)، وأن من يعملون كفنيين كانت نسبتهم (52.7%)، بينما بلغت نسبة من يعملون مهندسين (10.8%) من المبحوثين.

**جدول 1.** التوزيع العددي والنسبي لعينة البحث وفقاً لطبيعة العمل بالمزارع السمكية

طبيعة العمل	المزارع الحكومية		المزارع الأهلية	
	عدد	%	عدد	%
عامل	51	39.2	27	36.5
فني	43	33.1	39	52.7
مهندس	36	27.7	8	10.8
<b>إجمالي</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

المصدر: استبيان البحث

**أسلوب تجميع البيانات**

لاستيفاء البيانات المطلوبة لهذا البحث والمحقة لأهدافه، تمت الاستعانة بشتى المصادر الثانوية المتاحة والمتمثلة في: سجلات منطقة البحيرة للثروة السمكية وكذا سجلات المزارع الحكومية التي اجري فيها البحث. وجمعت البيانات الميدانية بالاستعانة بطريقة الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع المبحوثين خلال الفترة من شهر سبتمبر سنة 2018 إلى شهر فبراير سنة 2019، فضلاً عن الملاحظة المنظمة لمختلف الإمكانيات والتجهيزات المادية والفنية للاستزراع السمكي بكل مزرعة من مزارع عينة البحث. وقد استلزم ذلك تصميم استمارة استبيان روعي فيها ارتباط الأسئلة منطقياً بالإطار العام للمشكلة البحثية، وبساطة وسهولة الأسلوب بما يتفق ومستوى تفكير ومعرفة وخبرة المبحوثين، فضلاً عن التسلسل المنطقي للأسئلة وارتباطها ببعضها البعض.

المستوي المعرفي في كل مرحلة وفقاً لاستجابات المبحوثين (يعرف، يعرف لحد ما، ولا يعرف) يقابلها الأوزان (3، 2، 1)، وقد تم حسابها بطرح قيمة ما حصل عليه المبحوث فعلياً من درجات في الخمس مراحل من الحد الأعلى لدرجات المقياس والبالغة 102 درجة.

- **درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية:** ويقصد به الفارق بين درجة التنفيذ الواجب أن يكون عليها المبحوث ودرجة التنفيذ التي عليها المبحوث فعلاً وقت إجراء البحث، والذي يعبر عن مدى تنفيذ العاملين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية المبحوثين للتوصيات الفنية المتمثلة في أربع وثلاثون توصية تتعلق بالخمس مراحل الإنتاجية الخاصة بالاستزراع السمكي السابق ذكرها، وتم التعبير عنه بقيمة رقمية وفقاً لاستجابات المبحوثين (ينفذ، ينفذ لحد ما، ولا ينفذ) يقابلها الأوزان (3، 2، 1). وقد تم حسابها بطرح قيمة ما حصل عليه المبحوث فعلياً من درجات في الخمس مراحل من الحد الأعلى لدرجات المقياس والبالغة 102 درجة.

- **درجة الاحتياج التدريبي العام للعاملين بالمزارع السمكية:** وهو يعبر عن درجتي النقص المعرفي والتنفيذي مجتمعة لدى العاملين المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالاستزراع السمكي.

#### الشاملة والعينة

تمثلت الشاملة الأولى لهذا البحث في جميع العاملين بمزارع الثروة السمكية الحكومية بمحافظة البحيرة والبالغ عددهم (191) مبحوثاً وقد تم سحب عينة عشوائية منتظمة تم تحديدها باستخدام معادلة كيرجسي ومورجان بلغ قوامها (130) مبحوثاً تمثل (68%) من الشاملة.

بينما تمثلت الشاملة الثانية في جميع العاملين بالمزارع الأهلية ونظراً لصعوبة حصر أعداد العاملين بالمزارع الأهلية أو الوصول إليهم لذا تم اختيار عدد (74) مبحوثاً من العاملين بالمزارع الأهلية وهو العدد الذي أمكن الوصول إليه ليمثل عينة البحث الثانية.

1- سن المبحوثين: بينت النتائج بجدول (2) أن حوالي ثلاثة أرباع العاملين بالمزارع الحكومية المبحوثين (74.6%) تشملهم الفئة العمرية أقل من 48 سنة، وهي فئة تتميز بقدرتها علي العمل والعطاء وتقبل الأفكار والأساليب التي ترفع من مستواهم المعرفي والتنفيذي في مجال الاستزراع السمكي، بالمقارنة بالعاملين بالمزارع الأهلية المبحوثين الذين يتواجد غالبيتهم (56.8%) في الفئة العمرية أكثر من 49 سنة، وهذا يدل علي أنهم أقل قدرة علي تقبل الأفكار والأساليب التي ترفع من مستواهم المعرفي والتنفيذي في مجال الاستزراع السمكي.

2- الحالة التعليمية للمبحوثين: أظهرت النتائج بجدول (2) أن ما يقرب من ثلثي العينة (60.7%) من العاملين بالمزارع السمكية الحكومية المبحوثين حاصلين علي مؤهلات عليا ومتوسطة، أما بالمزارع الأهلية فكان الحاصلين علي مؤهلات عليا ومتوسطة ما يقرب من نصف العينة (48.6%)، وقد يساعد إرتفاع المستوى التعليمي في سرعة إحداث التغييرات المرغوبة في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم وسرعة تقبلهم للأفكار والأساليب التي تعمل علي رفع المستوى المعرفي والتنفيذي لهم لمواكبة التطور الحادث في مجال الاستزراع السمكي.

3- التخصص الدراسي للمبحوثين: أوضحت النتائج بجدول (2) أن غالبية المبحوثين (84.8%) من الحاصلين علي مؤهلات بالمزارع السمكية الحكومية ذوي تخصص دراسي مرتبط مباشرة بطبيعة العمل بالاستزراع السمكي مما يجعلهم أكثر قدرة علي تقبل الأفكار والأساليب التي تعمل علي تطوير ورفع كفاءة المزارع الحكومية وزيادة إنتاجها، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كان أغلب العاملين المبحوثين (80.5%) بها ذوي تخصص دراسي بعيد تماما عن طبيعة العمل بالمزارع السمكية.

4- الخبرة في العمل بالاستزراع السمكي (عدد سنوات): كشفت النتائج بجدول (2) عن أن نسبة المبحوثين ذوي الخبرة الصغيرة 54.6%، وذوي الخبرة المتوسطة 39.2% وذوي الخبرة الكبيرة 6.2% من جملة المبحوثين بالمزارع الحكومية. أما في المزارع الأهلية فقد بلغت نسبة المبحوثين ذوي الخبرة القليلة 48.6% وذوي الخبرة المتوسطة 23%، وذوي الخبرة

وتضمنت استمارة الاستبيان علي أربعة أقسام تضمن الأول أسئلة تدور حول الخصائص المميزة للعاملين بالمزارع السمكية والمصادر المعرفية التي يستقي منها المبحوثين المعارف والممارسات المتعلقة بالاستزراع السمكي، واختص القسم الثاني بالمستوى المعرفي بالتوصيات الفنية المتعلقة بالاستزراع السمكي واشتمل القسم الثالث علي الأسئلة المتعلقة بمستوى تنفيذ الممارسات الحديثة في مجال الاستزراع السمكي، بينما تناول القسم الرابع أهم مشكلات استزراع الأسماك بمناطق البحث من وجهة نظر المبحوثين.

### الأساليب الإحصائية

بعد الانتهاء من استيفاء بيانات البحث تم تحليل البيانات الواردة بالاستمارة البحثية مروراً بعدة خطوات تمهيدية بدأت بالمراجعة الميدانية والمكتبية لمعرفة مدى تكامل الاستبيان واستيفاءه والغرض منه، ثم تلتها مرحلة التفرغ والتبويب، ثم مرحلة التجميع والجدولة والتصنيف وفقاً للأهداف البحثية، تم الاستعانة ببعض الأدوات والأساليب الإحصائية كالنسبة المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط والمتعدد، ومعامل الانحدار الجزئي والمتعدد، هذا فضلاً عن استخدام الجداول التكرارية في عرض بيانات البحث، باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، (spss) وذلك لشرح وتفسير النتائج.

### النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: استعراض لأهم الخصائص المميزة للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية) المبحوثين

سوف نبدأ بتناول وصفاً للخصائص المميزة للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية) المبحوثين، وما قد تعكسه هذه الخصائص من مهارات وقدرات ملائمة للقيام بأعمال معينة. تشير النتائج البحثية الواردة بجدول (2) أن خصائص المبحوثين كانت كما يلي:

جدول 2. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقا للخصائص المميزة لهم

المزارع الأهلية		المزارع الحكومية		فئات الخصائص	الخصائص المميزة للمبحوثين	
%	عدد	%	عدد			
12.2	9	34.6	45	40 سنة فأقل	1- السن	
31.0	23	40.0	52	41-48 سنة		
56.8	42	25.4	33	49 سنة فأكثر		
<b>100</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>130</b>	<b>المجموع</b>		
8.870		6.996		الإنحراف المعياري		
50.69		43.46		المتوسط الحسابي		
5.4	4	9.2	12	أمي	2- المستوى التعليمي	
45.9	34	30.0	39	يقر ويكتب		
37.8	28	33.8	44	شهادة متوسط		
10.8	8	26.9	35	تعليم جامعي		
<b>100</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>130</b>	<b>المجموع</b>		
13.9	5	84.8	67	- ذو علاقة مباشرة بطبيعة العمل	3- التخصص الدراسي (ن= مجموع الحاصلين علي شهادة متوسط + الحاصلين علي شهادة جامعية)	
5.6	2	12.7	10	- ذو علاقة غير مباشرة بطبيعة العمل		
80.5	29	2.5	2	- بعيد تماما عن طبيعة العمل		
<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>المجموع</b>		
48.6	36	54.6	71	صغيرة (15 فأقل )	4- الخبرة في العمل بالاستزراع السمكي (عدد سنوات )	
23.0	17	39.2	51	متوسطة (16 - 24)		
28.4	21	6.2	8	كبيرة (25 سنة فأكثر)		
<b>100</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>130</b>	<b>المجموع</b>		
98.6	73	72.3	94	منعدمة ( لم يتلقوا أي تدريب)	5- الفرص التدريبية والاستفادة منها	
-	-	13.8	18	صغيرة		
-	-	8.5	11	متوسطة		
1.4	1	5.4	7	كبيرة		
<b>100</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>130</b>	<b>المجموع</b>		
		20	26	( أقل 712 فدان)	الحكومية	6- مساحة المزرعة السمكية التي يعمل بها المبحوث
		27.7	36	(713-1356 فدان		
		52.3	68	(1357 فدان فأكثر)		
		<b>100</b>	<b>130</b>	<b>المجموع</b>	الأهلية	
		41.6	54	( أقل 17 فدان)		
		12.3	16	(18- 34 فدان		
		3.1	4	(35 فدان فأكثر)		
		<b>100</b>	<b>74</b>	<b>المجموع</b>		

المصدر: استبيان البحث, لعدد (130 مبحوث بالمزارع الحكومية , 74 مبحوث بالمزارع الأهلية).



هناك تفاوت في مساحة المزرعة السمكية التي يعمل بها المبحوثين في القطاع الحكومي والقطاع الأهلي وهو ما قد ينعكس علي الاحتياج التدريبي لهم.

**7- التعرض للمصادر المعرفية في مجال الاستزراع السمكي:** بينت النتائج بجدول (3) أنه أمكن ترتيب أكثر المصادر المعرفية التي يتعرض لها العاملين بالمزارع السمكية الحكومية المبحوثين في الحصول علي المعلومات علي النحو التالي: الخبرة الشخصية، العاملين بالمزرعة، المسؤولين بالهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، المسؤولين في المزارع السمكية الأخرى، المربين الكبار في المنطقة، النشرات الإرشادية، الندوات الإرشادية، البرامج التليفزيونية الإرشادية والاجتماعات الإرشادية، في حين أن المرشد الزراعي لم يذكر من قبل العاملين بالمزارع السمكية الحكومية المبحوثين كمصدر معرفي سمكي لهم، أما بالمزارع الأهلية فكانت أهم المصادر المعرفية التي يستقي منها العاملين المبحوثين معلوماتهم مرتبة ترتيباً تنازلياً هي: الخبرة الشخصية، العاملين بالمزرعة، المربين الكبار في المنطقة، المسؤولين في المزارع السمكية الأخرى، النشرات الإرشادية، المسؤولين بالهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، الندوات الإرشادية، الاجتماعات الإرشادية وأخيراً المرشد الزراعي. وبالتالي فإن غالبية المبحوثين في عيني البحث يعتمدون إلي حد كبير علي المصادر المعرفية التقليدية مثل: الخبرة الشخصية، العاملين بالمزرعة، المربين الكبار في المنطقة والمسؤولين في المزارع السمكية الأخرى بشكل كبير، وقد يرجع ذلك إلي واحد أو أكثر من الأسباب التالية: عدم قيام الإرشاد الزراعي بمنطقة البحث بدور فعال وندرة وجود نشرات ومجلات الإرشاد الزراعي، وكذلك افتقاد العاملين بالمزارع السمكية المبحوثين للإحساس بالاستفادة من المرشد الزراعي، بالإضافة إلي ضعف دور الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية في الإشراف ومتابعة المزارع السمكية، الأمر الذي يستدعي إعادة النظر في السياسة الإرشادية المتبعة والموجهة لهؤلاء المبحوثين.

الكبيرة 28.4%. مما سبق يتضح أن أكثر من نصف العاملين بالمزارع السمكية الحكومية ونسبتهم 54.6% لا تتعدى خبراتهم في الاستزراع السمكي 15 سنة، مقابل 48.6% من المبحوثين بالمزارع الأهلية، الأمر الذي يعكس احتياج غالبية المبحوثين بالمزارع الحكومية والأهلية علي حد سواء للبرامج التدريبية الإرشادية المتعلقة برفع المستوى المعرفي والتنفيذي للاستزراع السمكي والتي ستؤدي إلي مردود ايجابي في أساليب الإدارة والتشغيل بمزارعهم السمكية مما ينعكس في النهاية علي ارتفاع معدلاتهم الإنتاجية.

**5- الفرص التدريبية والاستفادة منها:** بينت النتائج بجدول (2) أن من تلقوا دورات تدريبية في مجال الاستزراع السمكي من المبحوثين العاملين بالمزارع الحكومية كانوا (27.7%)، وأن ما يقرب من ثلاثة ارباع المبحوثين العاملين بالمزارع الحكومية (72.3%) لم تتاح لهم الفرصة لتلقي أي دورات تدريبية. بالمقارنة بالعاملين بالمزارع الأهلية التي تكاد تنعدم لديهم فرص تلقي الدورات التدريبية، حيث كانت نسبة المبحوثين الذين حضروا دورات تدريبية في مجال الاستزراع السمكي (1.4%) فقط من إجمالي المبحوثين، وبالتالي فهناك قصور شديد في تنفيذ الدورات التدريبية الموجهة للعاملين في مجال الاستزراع السمكي بالمزارع الأهلية بمحافظة البحيرة، وبالرغم من قلة حصول العاملين المبحوثين علي دورات تدريبية إلا أن جميع من حضروا تلك الدورات التدريبية كانت استفادتهم منها استفادة كبيرة ومتوسطة مما يشير إلي أهمية دور التدريب في رفع كفاءة العاملين المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية والأهلية وخاصة التدريب أثناء الخدمة لما له من دور فعال في رفع المستوى المعرفي والتنفيذي لهم.

**6- مساحة المزرعة السمكية التي يعمل بها المبحوث:** أوضحت النتائج بجدول (2) أن 52.3% من العاملين المبحوثين يعملون بمزارع حكومية تزيد مساحتها عن 1357 فدان. بينما تبين أن نسبة (41.6%) من العاملين المبحوثين بالمزارع الأهلية يعملون في مزارع سمكية تقل مساحتها عن 17 فدان، وبالتالي فإنه وفقاً لاستجابات العاملين المبحوثين فإن

جدول 3. توزيع المبحوثين وفقاً لمدى تعرضهم للمصادر المعرفية المتعلقة بالاستزراع السمكي

		إستجابات المبحوثين بالمزارع الأهلية						إستجابات المبحوثين بالمزارع الحكومية						المصادر المعرفية		
لا	%	نادرًا	%	أحيانًا	%	دائمًا	%	لا	%	نادرًا	%	أحيانًا	%	دائمًا	%	تكرار
0	0	0	0	100	100	74	0	0	0	0	0	0	100	130	1-الخبرة الشخصية	
0	0	0	0	0	100	74	0	0	0	0	0.77	1	99.3	129	2-العاملين بالمزرعة	
44.6	33	21.6	16	31.1	2.7	2	43.1	56	15.4	20	36.2	47	5.4	7	3-المستولون بالهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية	
39.2	29	8.1	6	35.1	17.6	13	49.2	64	25.4	33	21.5	28	3.8	5	4-المستولون بالمزارع السمكية الأخرى	
25.7	19	0	0	5.4	68.9	51	83.1	108	0.77	1	13.8	18	2.3	3	5-المربين الكبار في المنطقة	
62.1	46	14.9	11	18.9	4.1	3	66.2	86	6.2	8	26.2	34	1.5	2	6-النشرات الإرشادية	
94.6	70	0	0	4.1	1.4	1	98.5	128	0	0	0.77	1	0.77	1	7-التدوات الإرشادية والمؤتمرات	
94.7	70	1.4	1	4.1	0	0	99.3	129	0	0	0.77	1	0	0	8-الاجتماعات الإرشادية	
97.3	72	1.4	1	0	1.4	1	0.77	1	99.3	129	0	0	0	0	9-المرشد الزراعي	

المصدر: استبيان البحث، لعدد (130) مبحوث بالمزارع الحكومية، 74 مبحوث بالمزارع الأهلية).

المعرفي الكلي المرتفع والمتوسط لبنود التوصيات الفنية المتعلقة بالاستزراع السمكي، وأن نسبة (24.6%) منهم فقط لديهم إحتياج معرفي كلى منخفض.

**2- درجة الإحتياج التنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية:** لتحديد الإحتياج التنفيذي الكلي للمبحوثين فقد تطلب الأمر تجميع القيم الرقمية المعبرة عن درجة التنفيذ للمبحوثين في المراحل الخمس المدروسة، وبطرح قيمة ما حصل عليه المبحوث فعلياً من درجات في المراحل الخمس من الحد الأعلى لدرجات المقياس والبالغة 102 درجة تم تحديد درجة الإحتياج التنفيذي الكلي، وعليه فقد تم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً لدرجة الإحتياج التنفيذي الكلي كما هو موضح بجدول (4).

أوضحت النتائج بجدول (4) أن ما يعادل (75%) من المبحوثين بالمزارع الحكومية إحتياجهم التنفيذي الكلي مرتفع ومتوسط لأهم التوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية، معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك وحصاد الأسماك وأن نسبة (24.6%) منهم إحتياجهم التنفيذي الكلي كان منخفضاً. ويعكس ذلك الإحتياج التدريبي المرتفع للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية وهو ما ينعكس علي الإنتاج السمكي من تلك المزارع موضع الدراسة.

ثانياً: درجة الإحتياج المعرفي والتنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بمراحل الاستزراع السمكي المدروسة

**1- درجة الإحتياج المعرفي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية:** توطئة لتحديد الإحتياج التدريبي الكلي للمبحوثين فقد تطلب الأمر تجميع القيم الرقمية المعبرة عن المستوى المعرفي للمبحوثين في المراحل الخمس المدروسة، وبطرح قيمة ما حصل عليه المبحوث فعلياً من درجات في الخمس مراحل من الحد الأعلى لدرجات المقياس والبالغة 102 درجة تم تحديد درجة الإحتياج المعرفي الكلي. وعليه فقد تم توزيع المبحوثين في فئات وفقاً لدرجة الإحتياج المعرفي الكلي، كما هو موضح بالجدول رقم (4).

وبناء على ذلك تشير النتائج بجدول (4) إلي درجة الإحتياج المعرفي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية المبحوثين والمتعلق بأهم التوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية، معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك وحصاد الأسماك، وقد أظهرت النتائج البحثية أن ما يقرب من (75%) من المبحوثين بالمزارع الحكومية يقعون في فئتي الإحتياج

**جدول 4.** توزيع العاملين بالمزارع السمكية الحكومية المبحوثين وفقاً لدرجاتي الإحتياج المعرفي والتنفيذي الكلي

الإحتياج التنفيذي الكلي		الإحتياج المعرفي الكلي		فئات درجة الإحتياج
العدد	%	العدد	%	
32	24.62	32	24.62	منخفض ( أقل من 14) درجة
60	46.15	60	46.15	متوسط (14-28) درجة
38	29.23	38	29.23	مرتفع ( 29 درجة فأكثر)
130	100	130	100	المجموع

المصدر: استبيان البحث

2- درجة الاحتياج التنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الأهلية: كشفت النتائج بجدول رقم (5) عن تماثل درجة الاحتياج التنفيذي الكلي مع درجة الاحتياج المعرفي الكلي التي تم توضيحها سابقاً، حيث تشير النتائج إلي أن حوالي (62%) من المبحوثين بالمزارع السمكية الأهلية يقعون في فئتي الاحتياج التنفيذي الكلي المرتفع والمتوسط لأهم التوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية، معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك وحصاد الأسماك وأن نسبة (37.8%) منهم كان احتياجهم التنفيذي منخفضاً. وتعكس تلك النتائج أيضاً أن العمال المبحوثين ينفذون جميع التوصيات الفنية التي لديهم معرفة تامة بها وهو ما يعكس أهمية تزويدهم بالمزيد من المعارف والتوصيات الفنية التي قد ينعكس تنفيذها وتطبيقها بمزارعهم على رفع الإنتاجية السمكية منها.

ثالثاً: درجة الاحتياج المعرفي والتنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الأهلية المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بمراحل الاستزراع السمكي المدروسة

1- درجة الاحتياج المعرفي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الأهلية: أظهرت النتائج بجدول (5) أن حوالي (62%) من المبحوثين بالمزارع السمكية الأهلية يقعون في فئتي الاحتياج المعرفي الكلي المرتفع والمتوسط لأهم التوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية، معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك وحصاد الأسماك وأن نسبة (37.8%) منهم كان احتياجهم المعرفي منخفضاً.

جدول 5. توزيع العاملين المبحوثين بالمزارع السمكية الأهلية وفقاً لدرجاتي الاحتياج المعرفي والتنفيذي الكلي

الاحتياج التنفيذي الكلي		الاحتياج المعرفي الكلي		فئات درجة الاحتياج
العدد	%	العدد	%	
28	37.84	28	37.84	منخفض (أقل من 9 درجة)
36	48.65	36	48.65	متوسط (9-17 درجة)
10	13.51	10	13.51	مرتفع (18 درجة فأكثر)
74	100	74	100	المجموع

المصدر: استبيان البحث

السمكية، معاملة الذريعة، تربية الأسماك، أمراض الأسماك وحصاد الأسماك، أمكن تقدير الاحتياج التدريبي العام للمبحوثين بأنه محصلة إجمالي درجتي الاحتياج المعرفي والتنفيذي لدى العاملين المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالاستزراع السمكي وفي ضوء هذه القيم أمكن تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات كما هو موضح في جدول رقم (6).

رابعاً: الاحتياج التدريبي العام للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية) للمبحوثين في مجال الاستزراع السمكي

في ضوء عرض النتائج البحثية السابقة والمتعلقة بالاحتياج المعرفي الكلي والتنفيذي الكلي للعاملين المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالاستزراع السمكي في المراحل الخمس هي: إنشاء المزارع

## الاحتياجات التدريبية للعاملين ببعض مزارع الثروة السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة 2063

جدول 6. توزيع المبحوثين بالمزارع الحكومية الأهلية و وفقا لدرجة الاحتياج التدريبي العام في مجال الاستزراع السمكي

المزارع الأهلية			المزارع الحكومية		
%	العدد	فئات درجة الاحتياج التدريبي العام	%	العدد	فئات درجة الاحتياج التدريبي العام
59.46	44	منخفض ( أقل من 21 درجة)	29.23	38	منخفض ( أقل من 25 درجة)
33.78	25	متوسط (21- 42 درجة)	27.69	36	متوسط (25- 50 درجة)
6.76	5	مرتفع (43 درجة فأكثر)	43.08	56	مرتفع (51 درجة فأكثر)
100	74	المجموع	100	130	المجموع

المصدر: استبيان البحث

(1) مستوى المعرفة بالتوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية: أوضحت النتائج بجدول (7) أن أكثر من نصف العينة (60%) من المبحوثين العاملين بالمزارع السمكية الحكومية ليس لديهم معرفة عن كمية التسميد الكيماوي المناسبة للمزرعة السمكية وميعاده، كما أن أكثر من نصفهم (57.7%) لا يعرف كمية التسميد العضوي المناسبة للمزرعة السمكية وميعاده، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كانت نسبة (6.8%) فقط من العاملين بها لا يعرفون كمية التسميد الكيماوي المناسبة للمزرعة السمكية وميعاده، وأن نسبة (9.5%) من العاملين بالمزارع الأهلية ليس لديهم معرفة عن كمية التسميد العضوي المناسبة للمزرعة السمكية وميعاده، مما يظهر احتياج العاملين بالمزارع السمكية الحكومية لتوفير دورات تدريبية عن كمية التسميد العضوي والكيماوي وميعاده.

(2) مستوى المعرفة بالتوصيات الفنية الخاصة بمعاملة الزريعة: بينت النتائج بجدول (7) أن حوالي نصف العينة (49.2%) من المبحوثين العاملين بالمزارع السمكية الحكومية ليس لديهم معرفة عن كمية السماد اللازمة لحوض التحضين، كما أن أكثر من ثلث العينة (37.7%) ليس لديهم معرفة عن المساحة

وتشير النتائج بجدول (6) إلى أن نسبة (59.5%) من المبحوثين بالمزارع الأهلية تشملهم فئة درجة الاحتياج التدريبي العام المنخفض، وفي المقابل فإن نسبة ما يقرب من (71%) من المبحوثين بالمزارع الحكومية تشملهم فئتي درجة الاحتياج التدريبي العام المرتفع والمتوسط فيما يتعلق بمراحل الاستزراع السمكي الخمس المدروسة. وهو ما قد يكون مرجعه إلى عدم قيام الجهات الإرشادية المسئولة بمنطقة البحث بتنظيم برامج تدريبية للعاملين بها أو عدم تعاونها مع الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية للعمل على رفع الكفاءة الإنتاجية للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية، وهو ما قد ينعكس علي حصيلتهم المعرفية وأدائهم لمهامهم اليومية في تنفيذ التوصيات الإرشادية في كل مرحلة من مراحل الاستزراع السمكي.

وسوف نتناول تفصيلاً معرفة العاملين المبحوثين بينود التوصيات الفنية في كل مرحلة من مراحل الاستزراع السمكي المدروسة لما لها من أهمية في توضيح أكثر التوصيات الفنية التي بها نقص معرفي وتنفيذي لديهم كما يلي

جدول 7. التوزيع التكراري والنسبي للمبوتين وفقاً لمستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية الخاصة بمجالات الاستزراع السمكي المدروسة

البنسود		استجابات المبتوتين بالمزارع الحكومية						استجابات المبتوتين بالمزارع الأهلية					
		مرتفع	متوسط	منخفض	تكرار	%	تكرار	%	مرتفع	متوسط	منخفض	تكرار	%
<b>(1) التوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية</b>													
1- أنواع المياه المناسبة للاستخدام في المزارع السمكية.	112	86.1	18	13.8	-	-	70	94.6	4	5.4	-	-	-
2- الشكل المناسب للأحواض بالسمكية	100	76.9	30	23.1	-	-	66	89.2	8	10.8	-	-	-
3- المساحة المناسبة للحوض الواحد	81	62.3	49	37.7	-	-	66	89.2	8	10.8	-	-	-
4- أفضل مكان مناسب لإنشاء المزرعة السمكية	32	24.6	94	72.3	4	3.1	34	45.9	38	51.4	2	2.7	2.7
5- أفضل تربة مناسبة لإنشاء المزرعة السمكية	26	20.0	100	76.9	4	3.1	33	44.6	40	54.1	1	1.4	1.4
6- كمية التسميد العضوي المناسب وميعاده	10	7.7	45	34.6	75	57.7	24	32.4	43	58.1	7	9.5	9.5
7- كمية التسميد الكيماوي المناسب وميعاده	9	6.9	43	33.1	78	60.0	22	29.7	47	63.5	5	6.8	6.8
<b>(2) التوصيات الفنية الخاصة بمعاملة الذريعة</b>													
1- الوقت المناسب لنقل الذريعة	128	98.5	2	1.5	-	-	72	97.3	2	2.7	-	-	-
2- كيفية تجهيز الحوض لاستقبال الذريعة	127	97.7	3	2.3	-	-	72	97.3	2	2.7	-	-	-
3- أفضل طريقة لأقلية الذريعة على البيئة الجديدة	115	88.5	15	11.5	-	-	72	97.3	1	1.4	1	1.4	1.4
4- طريقة عد الذريعة عند وضعها في الحوض	103	79.2	27	20.8	-	-	69	93.2	4	5.4	1	1.4	1.4
5- انسب مكان لإحصار الذريعة منه	100	76.9	29	22.3	1	0.8	72	97.3	2	2.7	-	-	-
6- الفترة المناسبة لتحضين الذريعة	68	52.3	53	40.8	9	6.9	65	87.8	7	9.5	2	2.7	2.7
7- معدل التغذية اللازم أثناء عملية التحضين	32	24.6	50	38.5	48	36.9	41	55.4	31	41.9	2	2.7	2.7
8- كمية السماد اللازمة لحوض التحضين	26	20	40	30.8	64	49.2	31	41.9	37	50.0	6	8.1	8.1
9- المساحة المناسبة لحوض التحضين	24	18.5	101	77.7	5	3.8	48	64.9	26	35.1	-	-	-
10- المساحة المناسبة لحوض التفريخ	22	16.9	59	45.4	49	37.7	19	25.7	16	21.6	39	52.7	52.7

تابع جدول 7.

البنموذ		استجابات المبحوثين بالمزارع الحكومية				استجابات المبحوثين بالمزارع الأهلية				
		مرتفع		متوسط		منخفض		مرتفع		
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
<b>(3) التوصيات الفنية الخاصة بتربية الأسماك</b>										
1-	كيفية تجهيز حوض التربية	94.6	6	4.6	1	0.8	72	97.3	2	2.7
2-	منسوب الماء في الحوض عند نقل الاصبيات	93.1	8	6.2	1	0.8	73	98.6	1	1.4
3-	عدد مرات التغذية في اليوم الواحد	89.2	116	10.8	14	10.8	72	97.3	1	1.4
4-	الميعاد المناسب لبدء موسم التربية	70.0	39	30.0	-	-	73	98.6	1	1.4
5-	المساحة المناسبة لحوض التربية	66.2	44	33.8	-	-	74	100	-	-
6-	نظم الاستزراع المستخدمة بالمزرعة	63.8	47	36.2	-	-	62	83.8	12	16.2
7-	الفترة المناسبة لتربية الأسماك	57.7	54	41.5	1	0.8	73	98.6	1	1.4
8-	أفضل نوع للاستزراع السمكي	52.3	53	40.8	9	6.9	64	86.5	10	13.5
9-	زيادة كمية العلف للحوض أو إنقاصها	50.8	53	40.8	11	8.5	66	89.2	8	10.8
10-	إضافة السماد بشكل عام في حوض التربية	44.6	40	30.8	32	24.6	72	97.3	1	1.4
11-	معدل إضافة الأعلاف لحوض التربية	17.7	55	42.3	52	40.0	45	60.8	25	33.8
<b>(4) التوصيات الفنية الخاصة بأمراض الأسماك</b>										
1-	طرق الوقاية المختلفة للحفاظ على الأسماك	38.5	79	60.7	1	0.8	50	67.6	24	32.4
2-	طرق التغلب على أسباب نفوق الأسماك في الحوض	36.9	81	62.3	1	0.8	52	70.3	22	29.7
3-	أخطر الأمراض التي تصيب الأسماك بالمزارع السمكية	28.4	86	66.2	7	5.4	42	56.8	31	41.9
<b>(5) التوصيات الفنية الخاصة بحصاد الأسماك</b>										
1-	أفضل ميعاد للصيد	95.4	5	3.8	1	0.8	73	98.6	1	1.4
2-	أنواع شباك الصيد المستخدمة في الصيد	86.2	18	13.8	-	-	69	93.2	5	6.8
3-	المدة المثلى لوقف التغذية عن الأسماك قبل الصيد	39.2	73	56.2	6	4.6	29	39.2	41	55.4

المصدر: استبيان البحث، لعدد (130) مبحوث بالمزارع الحكومية، 74 مبحوث بالمزارع الأهلية).

وأن ما يقرب من ثلثي العاملين المبحوثين ذوي مستوى معرفي متوسط عن طرق الوقاية المختلفة للحفاظ على الأسماك، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كانت حوالي ما يقرب من ثلثي العاملين المبحوثين بها (56.8%) كانوا ذوي مستوى معرفي مرتفع عن اخطر الأمراض التي تصيب الأسماك بالمزارع السمكية، وأن أكثر من ثلثي العاملين المبحوثين بها (67.6%) كانوا ذوي مستوى معرفي مرتفع عن طرق الوقاية المختلفة للحفاظ على الأسماك، وأن ما يقرب علي ثلاثة أرباع العاملين المبحوثين بها كانوا ذوي مستوى معرفي مرتفع عن طرق التغلب على أسباب نفوق الأسماك في الحوض، والذي يبين احتياج المبحوثين العاملين بالمزارع الحكومية للتوعية بالتوصيات الخاصة بأمراض الأسماك.

**(5) مستوى المعرفة بالتوصيات الفنية الخاصة بحصاد الأسماك:** بينت النتائج بجدول (7) أن أكثر من نصف العينة (56.2%) من العاملين المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية كانوا ذوي مستوى معرفي متوسط عن المدة التي يتم وقف التغذية عن الأسماك قبل الصيد، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كان أكثر من نصف العاملين المبحوثين بها (55.4%) ذوي مستوى معرفي متوسط أيضا عن المدة التي يتم وقف التغذية عن الأسماك قبل الصيد، مما قد يشير إلى عدم توعية المبحوثين بالمدة التي يتم وقف التغذية عن الأسماك قبل الصيد.

وأيضاً سنتناول تفصيلاً فيما يلي مستوى تنفيذ العاملين المبحوثين للتوصيات الفنية في كل مجال من مجالات الاستزراع السمكي المدروسة وهي كما يلي

**(1) مستوى التنفيذ للتوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية:** أظهرت النتائج بجدول (8) أن أكثر من نصف المبحوثين (58.5%) من العاملين بالمزارع السمكية الحكومية لا يقومون بإضافة كمية التسميد الكيماوي المناسبة للمزرعة السمكية في ميعاده، كما أن أكثر من نصفهم (59.2%) لا يقومون بإضافة كمية التسميد العضوي المناسبة للمزرعة السمكية في ميعاده، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كانت نسبة (6.8%)

المناسبة لحوض التفريخ، وأن أكثر من ثلث العينة (36.9%) ليس لديهم معرفة عن معدل التغذية اللازم للذريعة أثناء عملية التحضين، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كانت نسبة (8.1%) فقط من العاملين المبحوثين بها لا يعرفون كمية السماد اللازمة لحوض التحضين، بينما كان أكثر من نصف العينة من المبحوثين بالمزارع الأهلية ليس لديهم معرفة عن المساحة المناسبة لحوض التفريخ، وانخفضت نسبة من ليس لديهم معرفة عن معدل التغذية اللازم للذريعة أثناء عملية التحضين إلي (2.7%). مما يبين احتياج العاملين بالمزارع السمكية الحكومية للتوعية بكمية السماد اللازمة لحوض التحضين والمساحة المناسبة لحوض التفريخ ومعدل التغذية اللازم للذريعة أثناء عملية التحضين، أما العاملين بالمزارع الأهلية فلعدم الاهتمام بتوعيتهم بالمساحة المناسبة لحوض التفريخ.

**(3) مستوى المعرفة بالتوصيات الفنية الخاصة بتربية الأسماك:** كشفت النتائج بجدول (7) عن أن نسبة (40%) من المبحوثين العاملين بالمزارع السمكية الحكومية ليس لديهم معرفة عن معدل إضافة الأعلاف لحوض التربية، وأن حوالي ربع العينة (24.6%) منهم ليس لديهم معرفة عن كيفية إضافة السماد بشكل عام في حوض التربية، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كانت نسبة (5.4%) فقط من العاملين المبحوثين بها ليست لديهم معرفة عن معدل إضافة الأعلاف لحوض التربية، وأن نسبة (1.4%) فقط منهم ليس لديهم معرفة عن كيفية إضافة السماد بشكل عام في حوض التربية، مما يعكس احتياج المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية لتدريبهم علي معرفة معدل إضافة الأعلاف لحوض التربية، ومعرفة كيفية إضافة السماد بشكل عام في حوض التربية.

**(4) مستوى المعرفة بالتوصيات الفنية الخاصة بأمراض الأسماك:** أشارت النتائج بجدول (7) إلى أن أكثر من ثلثي العينة (66.2%) من العاملين المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية ذوي مستوى معرفي متوسط عن اخطر الأمراض التي تصيب الأسماك بالمزارع السمكية، وأن حوالي ثلثي العاملين المبحوثين (62.3%) ذوي مستوى معرفي متوسط عن طرق التغلب على أسباب نفوق الأسماك في الحوض،



السماذ بشكل عام في حوض التربية، مما يزيد من احتياج المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية للتدريب علي معرفة معدل إضافة الأعلاف لحوض التربية، ومعرفة كيفية إضافة السماذ بشكل عام في حوض التربية.

**(4) مستوى التنفيذ للتوصيات الفنية الخاصة بأمراض الأسماك:** أظهرت النتائج بجدول (8) أن ما يقرب من ثلاثة أرباع العينة (70.8%) من العاملين المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية ذوي مستوى تنفيذي متوسط فيما يتعلق باخطر الأمراض التي تصيب الأسماك بالمزارع السمكية، وأن حوالي ثلثي العاملين المبحوثين (63.1%) ذوي مستوى تنفيذي متوسط لطرق التغلب على أسباب نفوق الأسماك في الحوض، وأن ما يقرب من ثلثي العاملين المبحوثين (64.6%) ذوي مستوى تنفيذي متوسط عن طرق الوقاية المختلفة للحفاظ على الأسماك، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كانت أكثر من نصف العاملين المبحوثين بها (55.4%) ذوي مستوى تنفيذي مرتفع ونسبة (43.2%) منهم ذوي مستوى تنفيذي متوسط عن أخطر الأمراض التي تصيب الأسماك بالمزارع السمكية، وأن أكثر من ثلثي العاملين المبحوثين بها (63.5%) ذوي مستوى تنفيذي مرتفع و نسبة (36.5%) ذوي مستوى تنفيذي متوسط عن طرق الوقاية المختلفة للحفاظ على الأسماك وأن ما يقرب من ثلثي العاملين المبحوثين بها ذوي مستوى تنفيذي مرتفع ونسبة (37.8%) ذوي مستوى تنفيذي متوسط عن طرق التغلب على أسباب نفوق الأسماك في الحوض، وهذا يبين احتياج العاملين بالمزارع الحكومية لكيفية تنفيذ التوصيات الخاصة بأمراض الأسماك.

**(5) مستوى التنفيذ للتوصيات الفنية الخاصة بحصاد الأسماك:** أوضحت النتائج بجدول (8) أن أكثر من ثلثي العينة (66.9%) من العاملين المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية ذوي مستوى تنفيذي متوسط لانسب مدة لوقف التغذية عن الأسماك قبل الصيد، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كان أكثر من ثلاثة أرباع العاملين المبحوثين بها (78.4%) ذوي مستوى تنفيذي متوسط لانسب مدة لوقف التغذية عن الأسماك قبل الصيد، مما يزيد من احتياج المبحوثين للتدريب والتوعية بالمدة المثلي لوقف التغذية عن الأسماك قبل الصيد لرفع المستوى التنفيذي لهم.

فقط من العاملين بها لا يقومون بإضافة كمية التسميد الكيماوي المناسبة للمزرعة السمكية في ميعاده، وأن نسبة (9.5%) من العاملين بالمزارع الأهلية يقومون بإضافة كمية التسميد العضوي المناسبة للمزرعة السمكية في ميعاده، مما قد ظهر احتياج العاملين المبحوثين لتوفير الدورات التدريبية العملية عن كيفية تحديد كمية التسميد العضوي والكيماوي وتحديد ميعاده لرفع المستوى التنفيذي لهم.

**(2) مستوى التنفيذ للتوصيات الفنية الخاصة بمعاملة الذريعة:** أوضحت النتائج بجدول (8) أن نصف العينة (50.8%) من العاملين بالمزارع السمكية الحكومية لا يقومون بإضافة كمية السماذ اللازمة لحوض التحضين، كما أن أكثر من نصف العينة (52.3%) لا يلتزمون بالمساحة المناسبة لحوض التفرخ، وأن أكثر من ثلث العينة (34.6%) لا يقومون بإضافة معدلات التغذية اللازم للذريعة أثناء عملية التحضين، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كانت نسبة (6.8%) فقط من العاملين المبحوثين بها لا يلتزمون بكمية السماذ اللازمة لحوض التحضين، بينما كان أكثر من ثلثي العينة من المبحوثين بالمزارع الأهلية (66.2%) لا يلتزمون بالمساحة المناسبة لحوض التفرخ، وانخفضت نسبة من لا يلتزمون بمعدل التغذية اللازم للذريعة أثناء عملية التحضين إلي (5.4%). مما يعكس احتياج العاملين المبحوثين للتوعية بكمية السماذ اللازمة لحوض التحضين والمساحة المناسبة لحوض التفرخ ومعدل التغذية اللازم للذريعة أثناء عملية التحضين وذلك للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية، أما العاملين بالمزارع الأهلية ففي حاجة للتوعية بالمساحة المناسبة لحوض التفرخ.

**(3) مستوى التنفيذ للتوصيات الفنية الخاصة بتربية الأسماك:** أشارت النتائج بجدول (8) إلى أن نسبة (39.2%) من العاملين المبحوثين بالمزارع السمكية الحكومية لا يلتزمون بمعدل إضافة الأعلاف لحوض التربية، وأن حوالي ربع العينة (20.8%) منهم لا يلتزمون بكيفية إضافة السماذ بشكل عام في حوض التربية، بالمقارنة بالمزارع الأهلية التي كانت نسبة (6.8%) فقط من العاملين المبحوثين بها لا يلتزمون بمعدل إضافة الأعلاف لحوض التربية، وأن غالبية المبحوثين (97.3%) منهم يلتزمون بكيفية إضافة

جدول 8. التوزيع التكراري والنسبي للمجوتين وفقاً لمستوى تنفيذهم للتوصيات الفنية الخاصة بمجالات الاستزراع السمكي المدروسة

البنود		استجابات المبحوثين بالمزارع الحكومية						استجابات المبحوثين بالمزارع الأهلية					
		مرتفع	متوسط	منخفض	تكرار	%	تكرار	مرتفع	متوسط	منخفض	تكرار	%	
<b>(1) التوصيات الفنية الخاصة بإنشاء المزارع السمكية</b>													
1- أنواع المياه المناسبة للاستخدام في المزارع السمكية	58	44.6	70	2	53.8	48	64.9	26	35.1	48	0.8	1	1.5
2- الشكل المناسب للأحواض بالسمكية	97	74.6	32	1	24.8	67	90.5	7	9.5	67	0.8	1	0.8
3- المساحة المناسبة للحوض الواحد	79	60.8	50	1	38.5	67	90.5	7	9.5	67	0.8	1	0.8
4- أفضل مكان مناسب لإنشاء المزرعة السمكية	4	3.1	124	2	95.4	13	17.6	58	78.4	13	0.8	2	1.5
5- أفضل تربة مناسبة لإنشاء المزرعة السمكية	6	4.6	122	2	93.8	16	21.6	57	77.0	16	0.8	2	1.5
6- كمية التسميد العضوي المناسب وميعاده	2	1.5	52	76	40.0	22	29.7	45	60.8	22	58.5	76	58.5
7- كمية التسميد الكيماوي المناسب وميعاده	3	2.3	50	77	38.5	22	29.7	47	63.5	22	59.2	77	59.2
<b>(2) التوصيات الفنية الخاصة بمعاملة الذريعة</b>													
1- الوقت المناسب لنقل الذريعة	125	96.2	4	1	3.1	74	100	-	-	74	0.8	1	0.8
2- كيفية تجهيز الحوض لاستقبال الذريعة	123	94.6	6	1	4.6	73	98.6	1	1.4	73	0.8	1	0.8
3- أفضل طريقه لأقامة الذريعة على البيئة الجديدة	113	86.9	16	1	12.3	73	98.6	1	1.4	73	0.8	1	0.8
4- طريقة عد الذريعة عند وضعها في الحوض	104	80.0	25	1	19.2	70	94.6	4	5.4	70	0.8	1	0.8
5- انسب مكان لإحضار الذريعة منه	93	71.5	36	1	27.7	73	98.6	1	1.4	73	0.8	1	0.8
6- الفترة المناسبة لتحضين الذريعة	45	34.6	80	5	61.5	62	83.8	12	16.2	62	3.8	5	3.8
7- معدل التغذية اللازم أثناء عملية التحضين	21	16.2	64	45	49.2	40	54.1	30	40.5	40	34.6	45	34.6
8- كمية السماد اللازمة لحوض التحضين	16	12.3	48	66	36.9	29	39.2	40	54.1	29	50.8	66	50.8
9- المساحة المناسبة لحوض لتحضين	31	23.8	95	4	73.1	52	70.3	22	29.7	52	3.1	4	3.1
10- المساحة المناسبة لحوض التفريخ	21	16.2	41	68	31.5	16	21.6	9	12.2	16	52.3	68	52.3

تابع جدول 8.

التوصيات الفنية الخاصة بتربية الأسماك (3)		استجابات المبحوثين بالمزارع الحكومية				استجابات المبحوثين بالمزارع الأهلية				
البنود	تكرار	%	مرتفع		منخفض		مرتفع		منخفض	
			متوسط	تكرار	متوسط	تكرار	متوسط	تكرار	متوسط	تكرار
1- كيفية تجهيز حوض التربية	110	84.6	18	13.8	2	1.5	74	100	-	-
2- منسوب الماء في الحوض عند نقل الاصبعيات	120	92.3	10	7.7	-	-	74	100	-	-
3- عدد مرات التغذية في اليوم الواحد	84	64.6	43	33.1	3	2.3	70	94.6	4	5.4
4- الميعاد المناسب لبدء موسم التربية	58	44.6	72	55.4	-	-	68	91.9	6	8.1
5- المساحة المناسبة لحوض التربية	82	63.1	47	36.2	1	0.8	72	97.3	2	2.7
6- نظم الاستزراع المستخدمة بالمرزعة	66	50.8	63	48.5	1	0.8	60	81.1	14	18.9
7- الفترة المناسبة لتربية الأسماك	43	33.1	85	65.4	2	1.5	70	94.6	4	5.4
8- أفضل نوع للاستزراع السمكي	57	43.8	66	50.8	7	5.4	66	89.2	8	10.8
9- زيادة كمية العلف للحوض أو إنقاصها	60	46.2	61	46.9	9	6.9	67	90.5	7	9.5
10- اضافة السماد بشكل عام في حوض التربية	54	41.5	49	37.7	27	20.8	72	97.3	2	2.7
11- معدل اضافة الأعلاف لحوض التربية	14	10.8	65	50.0	51	39.2	47	63.5	22	29.7
<b>(4) التوصيات الفنية الخاصة بأمراض الأسماك</b>										
1- طرق الوقاية المختلفة للحفاظ على الأسماك	46	35.4	84	64.6	-	-	47	63.5	27	36.5
2- طرق التغلب على أسباب نفوق الأسماك في الحوض	48	36.9	82	63.1	-	-	46	62.2	28	37.8
3- احظر الأمراض التي تصيب الأسماك بالمزارع السمكية	31	23.8	92	70.8	7	5.4	41	55.4	32	43.2
<b>(5) التوصيات الفنية الخاصة بحصاد الأسماك</b>										
1- أفضل ميعاد للصيد	127	97.7	3	2.3	-	-	72	97.3	2	2.7
2- أنواع شباك الصيد المستخدمة في الصيد	110	84.6	20	15.4	-	-	66	89.2	8	10.8
3- المدة المثلى لوقف التغذية عن الأسماك قبل الصيد	35	26.9	87	66.9	8	6.2	7	9.5	58	78.4

المصدر: استبيان البحث، لعدد 130 مبحوث بالمزارع الحكومية، 74 مبحوث بالمزارع الأهلية).

سنوات الخبرة في مجال الاستزراع السمكي فإن درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي للمبحوث تقل بمقدار 0.435 درجة.

واتضح أن قيمة معامل الانحدار الجزئي لمتغير الفرص التدريبية والاستفادة منها (- 0.273) وهى معنوية إحصائياً عند مستوى 0.05 وهذا يعنى أنه كلما زادت فرصة المبحوث للتدريب والاستفادة منه فإن درجة الاحتياج التدريبي المعرفي له تقل بمقدار 0.273 درجة. كما تبين أن قيمة معامل الانحدار الجزئي لمتغير التعرض للمصادر المعرفية والتي بلغت (-1.005) وهى معنوية عند مستوى 0.01 وهذا مؤداه أنه بزيادة تعرض المبحوث للمصادر المعرفية فإن درجة احتياجه التدريبي المعرفي تقل بمقدار 1.005 درجة.

ومن ناحية أخرى تشير نتائج تقدير العلاقة الانحدارية بجدول (9) أن هناك علاقة معنوية إحصائياً بين درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الأهلية المبحوثين كمتغير تابع والتعرض للمصادر المعرفية كمتغير مستقل، في حين لم تثبت معنوية العلاقة مع متغيرات: سن المبحوث، ومساحة المزرعة السمكية، والخبرة في مجال الإستزراع السمكي، والفرص التدريبية والاستفادة منها. وقد بلغت قيمة (ف) 7.841 وهى معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01. وقد يكون تفسير هذا أن العاملين في المزارع السمكية الأهلية يعملون وفقاً لتعليمات صاحب أو مدير المزرعة ويكون دورهم تنفيذ تلك التعليمات، وأنه كلما زادت المصادر المعرفية المتاحة لهم في مجال الاستزراع السمكي كلما انخفضت درجة الاحتياج المعرفي الكلي لديهم.

خامساً: التقدير الإحصائي للعلاقة الانحدارية بين درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية) كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة المؤثرة عليه

يتضمن هذا الجزء استعراض تأثير بعض المتغيرات المستقلة وهى: سن المبحوث، ومساحة المزرعة السمكية التي يعمل بها المبحوث، والخبرة في مجال الإستزراع السمكي (سنوات)، والفرص التدريبية والاستفادة منها، والتعرض للمصادر المعرفية على درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية المبحوثين كمتغير تابع.

بينت النتائج بجدول (9) أن هناك علاقة معنوية إحصائياً بين درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي للمبحوثين وكل من مساحة المزرعة السمكية، والخبرة في مجال الإستزراع السمكي (سنوات)، والفرص التدريبية والاستفادة منها، والتعرض للمصادر المعرفية. في حين لم تثبت معنوية متغير السن.

فقد أظهرت النتائج بجدول (9) أن قيمة معامل الانحدار الجزئي لمساحة المزرعة السمكية تشير إلى أنه كلما كانت مساحة المزرعة السمكية كبيرة كلما قلت درجة الاحتياج المعرفي الكلي لدي العاملين بمقدار 0.002 درجة، ومؤدى هذه النتيجة أنه بزيادة مساحة المزرعة السمكية فإن العاملين المبحوثين يكون لديهم معارف أكثر عن مجال عملهم وهو ما تتطلبه طبيعة العمل علي نطاق كبير ومن ثم فإن درجة الاحتياج التدريبي المعرفي لهم تنخفض. كما تبين أن قيمة معامل الانحدار الجزئي لمتغير الخبرة في مجال الإستزراع السمكي بلغت (-0.435) وهى معنوية إحصائياً عند مستوى 0.05 مما يعنى أنه بزيادة عدد

2071 الاحتياجات التدريبية للعاملين ببعض مزارع الثروة السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة

جدول 9. نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي للعاملين بالمزارع (الحكومية والأهلية) والمتغيرات المستقلة

العينه	المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار الجزئي B	قيمة (ت)	قيمة (ف)	قيمة معامل التحديد المعدل
العاملين بالمزارع الحكومية	ثابت الدالة	44.214	**6.910	**30.739	0.543
	1- سن المبحوث (سنة)	0.131	0.696		
	2- مساحة المزرعة السمكية (فدان)	0.002 -	*2.026 -		
	3- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي	0.435 -	*1.970 -		
	4- الفرص التدريبية والاستفادة منها	0.273 -	*2.081 -		
5- التعرض للمصادر المعرفية	1.005 -	**8.181 -			
العاملين بالمزارع الأهلية	ثابت الدالة	36.887	**4.504	**7.841	0.27
	1- سن المبحوث (سنة)	0.130 -	0.727 -		
	2- مساحة المزرعة السمكية (فدان)	0.098 -	0.666 -		
	3- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي	0.226 -	1.367 -		
4- التعرض للمصادر المعرفية	0.541 -	**3.305 -			

\*\* معنوية عند مستوى 0.001 \* معنوية عند مستوى 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان عينة الدراسة

وتشير قيمة معامل الانحدار الجزئي لمتغير سن المبحوث والتي بلغت نحو (0.227) وهي معنوية إحصائياً عند مستوى 0.05 إلى أنه كلما تقدم سن المبحوث كلما زادت درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي الكلي له بمقدار 0.227، كما يتضح أيضاً أن قيمة معامل الانحدار الجزئي لمتغير مساحة المزرعة السمكية بلغت نحو (-0.002) وهي معنوية عند مستوى 0.01 إلى أنه كلما اتسعت مساحة المزرعة السمكية قلت درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي الكلي للمبحوث بمقدار 0.002 درجة، ويتمشي تفسير هذه النتيجة مع النتيجة السابقة والمرتبطة بدرجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي. وتبين النتائج أيضاً أن قيمة معامل الانحدار الجزئي لمتغير الخبرة في مجال الإستزراع السمكي بلغت (-0.405)، وهي معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 ويعنى هذا أنه بزيادة عدد سنوات الخبرة فإن درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي

سادساً: التقدير الإحصائي للعلاقة الانحدارية بين درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية) كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة المؤثرة عليه

لتقدير تأثير بعض المتغيرات المستقلة وهي: سن المبحوث، مساحة المزرعة السمكية التي يعمل بها المبحوث، والخبرة في مجال الإستزراع السمكي، والفرص التدريبية والاستفادة منها، والتعرض للمصادر المعرفية على درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية كمتغير تابع، بينت النتائج بجدول (10) أن هناك علاقة معنوية إحصائياً بين درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي الكلي للمبحوثين وكل من متغير سن المبحوث، ومساحة المزرعة السمكية، والخبرة في مجال الإستزراع السمكي، والتعرض للمصادر المعرفية.

**جدول 10.** نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين درجة الاحتياج التنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع (الحكومية والأهلية) والمتغيرات المستقلة

العينة	المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار الجزئى B	قيمة (ت)	قيمة (ف)	قيمة معامل التحديد المعدل
العاملين بالمزارع الحكومية	ثابت الدالة 1- سن المبحوث (سنة) 2- مساحة المزرعة السمكية (فدان) 3- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي 4- الفرص التدريبية والاستفادة منها 5- التعرض للمصادر المعرفية	38.619 0.227 - 0.002 - 0.405 0.032 - 0.903	**9.559 *1.919 **2.937 - **2.849 - 0.380 **11.667 -	**45.821	0.635
العاملين بالمزارع الأهلية	ثابت الدالة 1- سن المبحوث (سنة) 2- مساحة المزرعة السمكية (فدان) 3- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي 4- التعرض للمصادر المعرفية	32.036 - 0.150 - 0.169 - 0.137 - 0.281	**3.694 0.795 - 1.087 - 0.783 - 1.620 -	**3.222	0.109

\*\* معنوية عند مستوى 0.001 \* معنوية عند مستوى 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان عينة الدراسة

سابعاً: التقدير الإحصائي للعلاقة الانحدارية بين درجة الاحتياج التدريبي العام للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية) كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة المؤثرة عليه

أظهرت النتائج بجدول (11) أن هناك علاقة معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 بين الاحتياج التدريبي العام للعاملين بالمزارع السمكية وكل من مساحة المزرعة السمكية التي يعملون بها، والخبرة في مجال الإستزراع السمكي، والتعرض للمصادر المعرفية. هذا ولم تثبت المعنوية الإحصائية لمتغيري سن المبحوث والفرص التدريبية والاستفادة منها.

وبينت النتائج بجدول (12) أن هناك علاقة معنوية إحصائياً بين درجة الاحتياج التدريبي العام للعاملين بالمزارع السمكية الأهلية والتعرض للمصادر المعرفية حيث بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئى لهذا المتغير نحو (- 0.822) وهي معنوية عن مستوى 0.01 وهذا يعنى أنه بزيادة تعرض المبحوث للمصادر المعرفية تتخفف درجة الاحتياج التدريبي العام لديه. هذا ولم تثبت معنوية تأثير باقى المتغيرات المستقلة المدروسة.

الكلي للمبجوثين يقل بمقدار 0.405 درجة، كما تبين من قيمة معامل الانحدار الجزئى لمتغير التعرض للمصادر المعرفية والتي بلغت (- 0.903) وهي معنوية عند مستوى 0.01 وهذا مؤداه أنه بزيادة تعرض المبحوث للمصادر المعرفية فإن هذا يؤدي إلى انخفاض درجة الاحتياج التدريبي المعرفي الكلي بمقدار 0.903 درجة.

في حين تشير نتائج تقدير العلاقة الانحدارية بين درجة الاحتياج التدريبي التنفيذي الكلي للعاملين بالمزارع السمكية الأهلية كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة والمتمثلة في سن المبحوث، ومساحة المزرعة السمكية التي يعمل بها المبحوث، والخبرة في مجال الإستزراع السمكي، والفرص التدريبية والاستفادة منها، والتعرض للمصادر المعرفية إلى عدم ثبوت معنوية أى من المتغيرات المستقلة المدروسة في تأثيرها على المتغير التابع.

2073 الاحتياجات التدريبية للعاملين ببعض مزارع الثروة السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة

جدول 11. نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين درجة الاحتياج التدريبي العام للعاملين بالمزارع (الحكومية والأهلية) والمتغيرات المستقلة

قيمة معامل التحديد المعدل	قيمة (ف)	قيمة (ت)	معامل الانحدار الجزئى B	المتغيرات المستقلة	العينة
0.647	**48.217	**9.233	82.824	ثابت الدالة	العاملين بالمزارع الحكومية
		1.418	0.371	1- سن المبحوث (سنة)	
		**2.675 -	0.003 -	2- مساحة المزرعة السمكية (فدان)	
		**2.749 -	0.857 -	3- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي	
		1.251 -	0.234 -	4- الفرص التدريبية والاستفادة منها	
**11.196 -	1.925 -	5- التعرض للمصادر المعرفية			
0.301	**8.859	**5.362	68.924	ثابت الدالة	العاملين بالمزارع الأهلية
		0.999 -	0.280 -	1- سن المبحوث (سنة)	
		1.158 -	0.267 -	2- مساحة المزرعة السمكية (فدان)	
		1.399 -	0.364 -	3- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي	
		**3.199 -	0.822 -	4- التعرض للمصادر المعرفية	

\*\* معنوية عند مستوى 0.001 \* معنوية عند مستوى 0.05

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان عينة الدراسة

جدول 12. نتائج العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وكل من: درجة الاحتياج المعرفي الكلي، درجة الاحتياج التنفيذي الكلي و درجة الاحتياج التدريبي العام للعاملين بالمزارع السمكية (الحكومية والأهلية)

قيمة معامل الارتباط			المتغيرات المستقلة	العينة
لدرجة الاحتياج التدريبي العام	لدرجة الاحتياج التنفيذي الكلي	لدرجة الاحتياج المعرفي الكلي		
0.101 -	0.050 -	0.129 -	1- سن المبحوث (سنة)	العاملين بالمزارع الحكومية
**0.243 -	**0.283 -	*0.193 -	2- مساحة المزرعة السمكية	
*0.197 -	0.143 -	**0.219 -	3- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي	
**0.439 -	**0.345 -	**0.469 -	4- الفرص التدريبية والاستفادة منها	
**0.780 -	**0.776 -	**0.714 -	5- التعرض للمصادر المعرفية	
0.034 -	0.032 -	0.096 -	6- التخصص الدراسي	
**0.373 -	*0.267 -	**0.341 -	1- سن المبحوث (سنة)	العاملين بالمزارع الأهلية
*0.261 -	0.214 -	0.212 -	2- مساحة المزرعة السمكية	
**0.443 -	**0.302 -	**0.421 -	3- الخبرة في مجال الاستزراع السمكي	
**0.509 -	**0.324 -	**0.506 -	4- التعرض للمصادر المعرفية	
0.048	0.056	0.040	5- التخصص الدراسي	

\*\* معنوية عند مستوى 0.001 \* معنوية عند مستوى 0.05

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان عينة الدراسة

(87.7%)، التوزيع غير العادل للإعمال الموكلة اليهم بنسبة تكرارية بلغت (86.2%)، تعطل كثير من الأعمال لعدم توفر الإمكانيات اللازمة بنسبة تكرارية بلغت (85.4%)، التنافس غير الشريف بين زملاء العمل بنسبة تكرارية بلغت (80.8%)، جمود بعض اللوائح التي تعوق العمل بالمزارع السمكية بنسبة تكرارية بلغت (76.9%)، عدم وجود تنسيق بين أقسام العمل المختلفة بنسبة بلغت (70%)، عدم المعرفة بخطة العمل وأهدافه بنسبة تكرارية بلغت (63.8%)، عدم وجود تكافؤ فرص في الحصول علي المنح للدول الخارجية بنسبة تكرارية بلغت (62.3%).

ثامناً: مشكلات الاستزراع السمكي في منطقة البحث من وجهة نظر المبحوثين

(أ) مشاكل الاستزراع السمكي بالمزارع الحكومية: أشارت النتائج بجدول (13) إلى أن أهم المشاكل التي تواجه العاملين المبحوثين بالمزارع الحكومية يمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً لنسبة تكراراتها من وجهة نظرهم على النحو التالي: ضعف الدخل من العمل بالمزارع السمكية بنسبة تكرارية بلغت (100%)، الإصابة بالأمراض نظراً للعمل بالمزارع السمكية بنسبة تكرارية بلغت (91.5%)، عدم توفر الدورات التدريبية التي ترفع من كفاءتهم العلمية بنسبة تكرارية بلغت

جدول 13. توزيع استجابات المبحوثين العاملين بالمزارع الحكومية وفقاً للمشاكل التي تواجههم

النسبة المئوية	التكرارات	المشكلة
100	130	1- ضعف الدخل من العمل بالمزارع السمكية
91.5	119	2- الإصابة بالأمراض نظراً للعمل بالمزارع السمكية
87.7	114	3- عدم توفر الدورات التدريبية التي ترفع من كفاءتنا العلمية
86.2	112	4- التوزيع غير العادل للإعمال الموكلة ألينا
85.4	111	5- تعطل كثير من الأعمال لعدم توفر الإمكانيات اللازمة
80.8	105	6- التنافس غير الشريف بين زملاء العمل.
76.9	100	7- جمود بعض اللوائح التي تعوق العمل بالمزارع السمكية.
70	91	8- عدم وجود تنسيق بين أقسام العمل المختلفة
63.8	83	9- عدم معرفتنا بخطة العمل وأهدافه
62.3	81	10- عدم وجود تكافؤ فرص في الحصول علي المنح للدول الخارجية

المصدر: استبيان البحث

(74.3%)، وتلوث المياه المستخدمة في المزارع السمكية بنسبة تكرارية بلغت (70.3%)، وانتشار السرقة وارتفاع أجور الحراسة بنسبة تكرارية بلغت (64.9%)، وغياب الدور الحيوي للهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية بنسبة تكرارية بلغت (60.8%)، وارتفاع القيمة الايجارية للمزارع السمكية بنسبة تكرارية بلغت (51.3%)، وندرة الأيدي العاملة المدربة وارتفاع أسعارها بنسبة تكرارية بلغت (39.2%)، وندرة توافر النشرات الإرشادية الخاصة بالاستزراع السمكي بنسبة تكرارية بلغت (28.4%).

(ب) مشاكل الاستزراع السمكي بالمزارع الأهلية: أوضحت النتائج بجدول (14) أن أهم المشاكل التي تواجه العاملين المبحوثين بالمزارع الأهلية يمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً لنسبة تكراراتها من وجهة نظرهم على النحو التالي ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج والتجهيزات بنسبة تكرارية بلغت (91.9%)، وارتفاع أسعار ذريعة الأسماك وصعوبة الحصول عليها في أوقات موسم التربية بنسبة تكرارية بلغت (83.8%)، وانتشار الأعلاف غير المطابقة للمواصفات الفنية وارتفاع أسعار أعلاف الأسماك بنسبة تكرارية بلغت



## 2075 الاحتياجات التدريبية للعاملين ببعض مزارع الثروة السمكية الحكومية والأهلية بمحافظة البحيرة

جدول 14. توزيع استجابات المبحوثين العاملين بالمزارع الأهلية وفقا للمشاكل التي تواجههم

النسبة المئوية	التكرارات	المشكلات
91.9	68	1- ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج والتجهيزات
83.8	62	2- ارتفاع أسعار ذريعة الأسماك وصعوبة الحصول عليها في أوقات موسم التربية
74.3	55	3- انتشار الأعلاف غير المطابقة للمواصفات الفنية وارتفاع أسعار أعلاف الأسماك
70.3	52	4- تلوث المياه المستخدمة في المزارع السمكية
64.9	48	5- انتشار السرقة وارتفاع أجور الحراسة
60.8	45	6- غياب الدور الحيوي للهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية
51.3	38	7- ارتفاع القيمة الايجارية للمزارع السمكية
39.2	29	8- ندرة الأيدي العاملة المدربة وارتفاع أسعارها
28.4	21	9- ندرة توافر النشرات الإرشادية الخاصة بالاستزراع السمكي

المصدر: استبيان البحث

### توصيات البحث

- العمل علي تكافؤ فرص جميع العاملين في السفر للدول الخارجية في مهمات تدريبية.
- 3- العمل على إيجاد حلول فعالة للمشكلات التي تواجه العاملين المبحوثين بالمزارع الأهلية مثل:
  - العمل علي توفير مستلزمات الإنتاج المختلفة وبأسعار مناسبة لمواجهة احتكار التجار والشركات.
  - إنشاء جمعية لحمايتهم من تجار السوق السوداء وعدم التلاعب بسعر شراء الأسماك.
  - توفير الأعلاف بأسعار منخفضة والعمل علي دعم المزارع السمكية الصغيرة.
  - العمل علي توفير الزريعة الجيدة بكميات وأسعار مناسبة من قبل الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية أو على الأقل قيامها بالإشراف الفني على المفرخات الخاصة.
- 4- تفعيل نشاط الإرشاد الزراعي في مجال الاستزراع السمكي بمنطقة البحث من خلال تنظيم دورات تدريبية بصورة دورية ومنظمة وتوفير المطبوعات الإرشادية المرتبطة بهذا المجال وتوزيعها على المستفيدين.
- 5- أخذ متغيرات مساحة المزرعة السمكية التي يعمل بها المبحوث، والخبرة في مجال الاستزراع السمكي، والفرص التدريبية والاستفادة منها، والتعرض في ضوء النتائج التي أوضحتها البحث فإنه يمكن تركيز الجهود الإرشادية على بعض النقاط التي تعد كمؤشرات يمكن الاهتداء بها عند تخطيط برنامج إرشادي تدريبي لرفع المستوى المعرفي والتنفيذي لدي العاملين بالمزارع السمكية بمنطقة البحث وهي:
  - 1- أن يقوم الجهاز الإرشادي بتنظيم ندوات ودورات تدريبية للعاملين بالمزارع السمكية الحكومية، وكذا حائزي المزارع الأهلية والعاملين بها علي حد سواء بمنطقة البحث عن التوصيات الفنية الخاصة بالمحاور الخمسة المدروسة والتي أوضحت النتائج البحثية وجود قصور معرفي وتنفيذي فيها.
  - 2- العمل على إيجاد حلول فعالة للمشكلات التي تواجه العاملين المبحوثين بالمزارع الحكومية مثل:
    - الاهتمام بزيادة الأجور والحوافز لزيادة الدخل.
    - الاهتمام بتوفير رعاية صحية لهم وملابس خاصة للعاملين بالمزارع السمكية.
    - الاهتمام بتنظيم دورات تدريبية في المراكز البحثية المتخصصة بصورة دورية ومنظمة.
    - التخلص من جمود بعض اللوائح التي تعوق العمل بالمزارع السمكية.

الليلة، زكى حسن، طه، ياسين طه 1987. الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، المكتبة الوطنية، بغداد، العراق، 93 ص.  
 راجح، أحمد عزت، 1999. أصول علم النفس، الطبعة الحادية عشر، دار المعارف، القاهرة، مصر، 81 ص.

سويلم، محمد نسيم علي 1997. الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، مدينة نصر، القاهرة، مصر، ص ص 191-194.

عاشور، أحمد صقر 1985. السلوك الإنساني في المنظمات، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، دار المعارف الجامعية، القاهرة، مصر، 73 ص.

عامر، صلاح محمد محمد 2003. دور الإرشاد الزراعي في ترشيد استخدام مياه الري تحت نظم ري مختلفة في ريف محافظة كفر الشيخ - رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس - كلية الزراعة - قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي، القاهرة، مصر، 28 ص.

قلادة، فؤاد سليمان 1979. أساسيات المناهج في التعليم النظامي وتعليم الكبار، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، مصر، 60 ص.

للمصادر المعرفية التي أوضحت نتائج البحث وجود تأثير لها في درجة الاحتياج التدريبي للمبجوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالاستزراع السمكي في الاعتبار عند تخطيط أية برامج أو أنشطة إرشادية.

### المراجع

التركي، محمود رجب 2010. ممارسات صيد الأسماك والاستزراع السمكي المائي المتوافق مع البيئة، منظمة الأغذية والزراعة، المكتب الإقليمي للشرق الأدنى، ورشة عمل من 12-14 أكتوبر، القاهرة، 18 ص.

الخولى، حسين زكى، محمد فتحي الشاذلي، شادية حسن فتحي 1984. الإرشاد الزراعي، وكالة الصقر للنشر، الإسكندرية، مصر، ص ص 3-4.  
 الطنوبي، محمد محمد عمر 1998. مرجع الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ص ص 3-4.



## TRAINING NEEDS OF FISHERY WORKERS IN SOME GOVERNMENTAL AND PRIVET FISH FARMS AT EL-BEHEIRA GOVERNORATE

[164]

Abd El-fadeel<sup>1\*</sup> M.S., El-Zarka<sup>2</sup> Z.M., Maha E. Harhash<sup>2</sup> and Salwa A. Ghaly<sup>2</sup>

1- General Authority for Fish Resources Development, Damanhour, El-Beheira, Egypt

2- Agric. Economics Dept., Extension and Rural. Development, Fac. of Agric., Damanhour Univ., El-Beheira, Egypt

\*Corresponding author: [mahmoud.salem1084@gamil.com](mailto:mahmoud.salem1084@gamil.com)

Received 30 September, 2019

Accepted 28 October, 2019

### ABSTRACT

This study was mainly aimed to determine the training needs of fishery workers in some governmental and privet fish farms at El-Beheira Governorate. The survey was used in the interview to a random sample of fishery workers, 130 respondents' from governmental fish farms and 74 respondents' from privet fish farms was interviewed during the period from September 2018 to February 2019. The percentages, frequency tables, mean, and standard deviation were used as statistical tools to explain and interpret the results. The most important results were as follows:

- 75% of the respondents' from governmental fish farms had lack of overall knowledge and implementation degree of the most important technical recommendations. While 62% of respondents' from the privet farms had a low overall knowledge and implementation degree
- The results also showed that 59.5% respondents' from the privet farms had low training needs. And (71%) of governmental farm respondents had high and moderate overall training needs.
- Significant relationship at 0.01 between the general training needs of respondents' from governmental fish farms and size of their farm fish, experience in fish farming and exposure to knowledge sources. There is also a significant relationship between the overall training needs respondents' from the privet farms and exposure to cognitive resources.

- The most important problems of fish farming faced governmental farmworkers respondents were, poor income from work in fish farms, exposure to diseases due to work in fish farms, lack of training courses that raise our scientific competence, unfair distribution of our work, many works are disrupted because of lack of the necessary means, unfair competition among working colleagues, stagnation of some regulations that hinder work in fish farms, lack of coordination between different work departments, lack of knowledge of work plan and targets in addition to lack of equal opportunities of obtaining training grants in foreign countries.
- The most important problems of fish farming faced by privet farmworkers, as mentioned by respondents, were high prices of production and equipment supplies, high prices of the fish pre-text and difficulty in getting them during the season, spread of non-technical feed and high prices of fish feed, pollution of water used in fish farms, spread of theft and high workers' wages, absence of the vital role of the General Authority for developing fish resources, high rental value of fish farms, absence of trained technical workers and high wages of them and non-availability of the extension publications.

**Keywords:** Training needs; Fishery workers; Governmental and privet fish farms; El-Beheira Governorate