

## الاحتياجات التدريبية لحائزي المزارع السمكية البحرية في منطقة المثلث بمحافظة دمياط

صلاح الدين فكري الساعي<sup>١</sup>، ومحمد شوقي القطان<sup>١</sup>

### الملخص العربي

استهدف هذا البحث التعرف علي الاحتياجات التدريبية لحائزي المزارع السمكية في منطقة المثلث بمحافظة دمياط، واقتراح نموذج تصوري لبناء برنامج تدريبي لهم تحت الظروف المصرية، وقد تم جمع البيانات الميدانية باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية، خلال شهري يناير وفبراير ٢٠٢١م، وذلك لعينة عشوائية بسيطة بلغت ١٠٦ مزارع سمك من إجمالي الشاملة البالغ عددها ١٠٦٠ مزارع بنسبة ١٠٪، وقد تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمدى والمتوسط الحساب والانحراف المعياري والوزن النسبي كأدوات للتحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS لاستخلاص وعرض النتائج، وجاءت أهم النتائج التي تم التوصل إليها فيما يلي:

أولاً: بالنسبة للخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين والمتصلة بممارسة المهنة

١- اتضح أن ٩٠.٦٪ من المبحوثين لم يشتركوا في دورات تدريبية، في حين أن ١٠.٠٪ منهم لديهم رغبة في الاشتراك في دورات تدريبية جديدة.

٢- جاءت دورة " الأمراض الشائعة في المزارع البحرية " في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٩٢.٧٪ حسب ترتيب الدورات التدريبية المقترحة وفقاً لأولوية الإحتياج التدريبي للمبحوثين.

٣- جاءت "الخبرة الشخصية المكتسبة" في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٨٨.٩٪ وفقاً لمصادر حصول المبحوثين علي المعارف المزرعية.

ثانياً: بالنسبة للاحتياجات التدريبية للمعارف والمهارات المزرعية للمبحوثين

١- جاءت " تصميم الحضانات بمساحات من ربع إلي واحد فدان " في المرتبة الأولى للاحتياجات التدريبية للمبحوثين بدرجة ٣٣.٥٪ وفقاً لمستوي المعارف المزرعية في مرحلة

التحضير، في حين جاءت " تصميم حوض التربية بمساحات لا تزيد عن ٢.٥ فدان" في المرتبة الأولى للاحتياجات التدريبية للمبحوثين بدرجة ٣٢.١٪ وفقاً لمستوي المعارف المزرعية في مرحلة التربية.

٢- جاءت " الإلمام بمعدلات التخزين المثلي للزريعة " في المرتبة الأولى للاحتياجات التدريبية للمبحوثين بدرجة ٤٠.٦ % وفقاً لمستوي المهارات المزرعية في مرحلة التحضير، في حين جاءت " تطبيق النظام شبه المكثف في الاستزراع السمكي " في المرتبة الأولى للاحتياجات التدريبية للمبحوثين بدرجة ٤٨.٦ % وفقاً لمستوي المهارات المزرعية في مرحلة التربية.

ثالثاً: المشكلات التي تواجه المبحوثين وكيفية التغلب عليها

أشارت النتائج لارتفاع الوزن النسبي للغالبية العظمي للمشكلات التي تواجه حائزي المزارع السمكية بمنطقة المثلث في محافظة دمياط، وقد جاءت مشكلة " رفع القيمة الإيجارية من ٣٠٠ إلى ٣٠٠٠ جنية/الفدان/سنوياً " في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٩٩.٣ % وفقاً لآراء البحوثين، ومن ثم جاء مقترح " خفض القيمة الإيجارية عما كانت عليه " في المرتبة الأولى بنسبة ٧٥.٤ % وفقاً لمقترحات المبحوثين.

رابعاً: تم وضع مقترح لنموذج تصوري لبناء برنامج تدريبي لحائزي المزارع السمكية تحت الظروف المصرية كما يتضح من الشكل رقم (٢).

الكلمات المفتاحية: المزارع السمكية البحرية - البرامج التدريبية.

### المقدمة والمشكلة البحثية

التدريب عملية إنسانية تمتد جذورها إلي بداية التاريخ البشري ونشوء الحضارات، فالإنسان منذ أن وجد علي وجه

<sup>١</sup>قسم الاقتصاد والتنمية البشرية - كلية تكنولوجيا المصايد والأسماك - جامعة أسوان  
استلام البحث في ١٠ مايو ٢٠٢١، الموافقة على النشر في ١٣ يونيو ٢٠٢١

الخطط والبرامج التدريبية من منظور أن التدريب يهدف في الدرجة الأولى إلي إشباع احتياجات معينة، ولهذا فإن عملية تحديد الاحتياجات التدريبية تعد خطوة أساسية في التدريب، وبمقدار الدقة في تحديد هذه الاحتياجات تكون فعالية وكفاءة البرنامج التدريبي الذي يتم تصميمه لتلبية تلك الاحتياجات، حيث إن العديد من المشكلات التي تواجهها البرامج التدريبية إنما تتركز بشكل أساسي في عدم تحديد الاحتياجات الدقيقة التي تخاطبها تلك البرامج (الخطيب: ١٩٨٩، ص ٨٤)، ولذلك يُعدّ التحديد الدقيق للاحتياجات التدريبية أولى الخطوات الأساسية والمهمة لتخطيط برامج تدريبية ناجحة تحقق التغيرات السلوكية المرغوبة في معارف ومهارات واتجاهات المتدربين مما يؤدي إلي رفع كفاءة وفاعلية أدائهم (عبد المجيد: ٢٠٠٣، ص ١٤٤).

كما أن الآراء التي تُطرح في مفهوم الاحتياجات التدريبية كثيرة وتعكس اتجاهات متعددة تصل أحيانا إلي درجة التعارض فيما بينها، فيذهب البعض إلي اعتبارها المجالات التي ترغب المنظمة في أن يشملها التدريب لسد العجز في القوي العاملة بها أو لرفع كفاءة العاملين فيها، ويستخدم بعضهم تعبير الاحتياجات التدريبية ليدل علي مشكلات محددة يُراد حلها عن طريق تدريب أفراد التنظيم، وهناك من يعرفها بأنها: "مجموع التغيرات والتطورات المطلوب إحداثها في معلومات ومعارف ومهارات واتجاهات العاملين، بقصد التغلب علي المشكلات التي تعترض سير العمل والإنتاج وبالتالي تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة"، ومنهم من يعرفها: بأنها: "مجموع التغيرات المطلوب إحداثها في الفرد والمتعلقة بمعلوماته وخبراته وأدائه وسلوكه واتجاهاته لجعله لائقاً لشغل وظيفة أعلى أو أداء اختصاصات وواجبات وظيفته الحالية بكفاءة عالية"، وهناك من يميل إلي تصوير الاحتياجات التدريبية بأنها: ١-معلومات وأتجاهات أو مهارات أو قدرات معينة فنية أو سلوكية، يُراد تغييرها أو تعديلها أو تنميتها إما بسبب تغيرات تكنولوجية أو لحل مشكلات متوقعة، إلي غير ذلك من الظروف التي تقتضي إعداداً ملائماً لمواجهتها،

الأرض وهو يتعلم، ويُعلم أولاده وسائل إشباع حاجاتهم، ولم يتوقف الأمر علي مجرد الإحاطة بالعلم وإنما امتد الأمر إلي ترجمة ما يعلمه إلي عمل وممارسة، ثم أيقن أن العلم والعمل وحدهما لا يكفيان لإشباع حاجاته المتعددة واللامتناهية ما لم يكن العلم والعمل متقنا، ولا يتحقق الإتقان إلا بالتدريب والممارسة الصحيحة، ومن هنا يتضح أهمية التدريب في كافة قطاعات العمل، وجميع نواحي الحياة.

ولهذا فإن مفهوم التدريب لم يعد مفهوماً نمطياً يتم تحقيقه من خلال إعداد وتنظيم وإقامة الدورات والبرامج التدريبية ذات النمط التقليدي، مع منح شهادات الحضور أو الاجتياز أو الأداء، بل أصبح خياراً استراتيجياً في منظومة استثمار وتنمية الموارد البشرية، ولهذا فإن الفرد لم يعد يميز بكونه عاملاً أو موظفاً أو مزارعاً بل أصبح يطلق عليه إسم المورد البشري، ولقد تسابق العلماء في تخصصات مختلفة في تعظيم قدرات الأفراد ومكانتهم في المجتمعات، فأطلق عليهم الاقتصاديون إسم رأس المال البشري، كما أطلق عليهم المحاسبون إسم الأصول البشرية، أما علماء الإدارة فقد أطلقوا عليهم رأس المال الذكي، أو المبدع، أو المعرفي، ولذلك فإن التدريب أصبح استثماراً كاملاً للثروة البشرية التي تعتبر الثروة الحقيقية لكل دول العالم (عبد العزيز: ٢٠١٢، ص ٤).

ويعرف التدريب بأنه "عملية تعلّم تفاعلية تمكّن الأفراد والمجتمعات المحلية من تنمية مهاراتهم ومعارفهم واتجاهاتهم ومواقفهم وتقاسم الدروس المستفادة للمساهمة بفعالية في تحقيق الأمن الغذائي والتخفيف من حدة الفقر". ويجدر التأكيد إلى أنّ هذا التعريف مفتوح بطبيعته وغير شامل، وقد يشمل عند تطبيقه أنشطة لا تلمي إلا بعضاً من جوانبه شرط أن يترافق مع عملية تعلّم (منظمة الأغذية والزراعة: 2002).

ومن أكثر المسلمات قبولاً في الأوساط التدريبية أن التدريب يجب أن يصمم ليقابل الاحتياجات التدريبية، وأن النشاط التدريبي يهدف إلي تلبية الاحتياجات التدريبية، فالاحتياجات وحصرها تمثل محور الارتكاز الذي تبني حوله

الشخصية عن طريق التقدير الذاتي، أويتم تحديد تلك الاحتياجات في ضوء خبرات المدربين الناجمة عن تفاعلهم مع المزارع أثناء المواقف التدريبية المختلفة. ٣- المدخل المبني علي الأداء Performance Based Approach: ويتم تحديد الاحتياجات التدريبية باستخدام هذا المدخل عن طريق مقارنة مستوى الأداء الفعلي والحالي للمتدرب بمستوي قياسي، مبني علي نتائج الأبحاث العلمية وآراء الخبراء، وفقاً لمتطلبات مهمة معينة أو خطوات محددة، ويتم ذلك عادة عن طريق إجراء الاختبارات، وقد اعتمدت الدراسة الحالية في تحديد الاحتياجات التدريبية علي المدخل المبني علي الأداء وذلك من خلال قياس مستوى المعارف والمهارات للمتدربين.

ومن الجدير بالذكر أن السياسة الزراعية في مصر قد ركزت في الآونة الأخيرة علي التوسع في أنشطة الاستزراع السمكي بصفة عامة والاستزراع السمكي البحري بصفة خاصة، ونظراً لمحدودية موارد مصر من المياه العذبة، الأمر الذي يشكل ضرورة حتمية للاتجاه بقوة لتشجيع الاستزراع السمكي البحري، حيث ينطوي مجال الاستزراع السمكي البحري علي العديد من المعارف والمهارات التي يستلزم إلمام الباحثين بها حتي يمكنه القيام بدوره في هذا المجال بكفاءة، لذا تبرز أهمية تمتيهم من خلال الارتقاء بمستوياتهم المعرفية والأدائية وتحديث امكانياتهم وقدراتهم الفكرية والمهارية ودعم اتجاهاتهم بما يتمشي مع مختلف الابتكارات والمعارف العلمية المستحدثة، حيث يشكل نقص معارف ومهارات الباحثين فيما يتصل بالاستزراع البحري عاملاً محدداً لتنمية الثروة السمكية، وعلي ذلك فإن تطوير برامج تدريبية فعالة له أهميته الكبيرة للتغلب علي هذه المشكلة، ولكي يمكن تصميم برامج تدريبية فعالة، فإن هذا يعتمد بصفة رئيسية علي ربط المحتوى التعليمي المقدم في الدورات التدريبية بأولويات الاحتياجات التدريبية لدي المستهدفين قبل تنفيذ هذه الدورات.

وتحتل محافظة دمياط المرتبة الثانية علي مستوى الجمهورية في الإنتاج السمكي بعد محافظة كفر الشيخ، حيث

٢-نواحي ضعف أو نقص فنية واقعية أو محتملة في قدرات العاملين أو معلوماتهم أو اتجاهاتهم، أو مشكلات محددة يراود حلها (ياغي: ١٩٨٣، ص ٢٠).

وقد عرف (Ulshak:1983, p4) نقلاً عن (رمضان: ٢٠٠٥، ص ١٦) الإحتياجات التدريبية بأنها: " الفجوة بين الأداء الحالي والأداء المرغوب"، وتقاس وفق المعادلة التالية: الإحتياج التدريبي = مستوى الأداء المرغوب - مستوى الأداء الفعلي (زهران وآخرون: ٢٠١٦، ص ٢٠)، بينما ترى (القلا: ٢٠٠١، ص ١٣) أن الإحتياجات التدريبية هي: " النقص في المعلومات، أو المهارات، أو الاتجاهات لدى العاملين كلاً في وظيفة والتي ترتبط بأدائهم لمهام وظائفهم وحل مشكلات عملهم والتي يسدها التدريب".

كما ينظر إلي الاحتياجات التدريبية بأنها: " مجموعة من المهارات والمعارف والاتجاهات المحددة التي يحتاجها فرد في مؤسسة أو وظيفة معينة من أجل القيام بأداء مهام معينة بشكل أكثر كفاءة وفعالية"، ويحدث الإحتياج التدريبي عندما تكون هناك فجوة بين الأداء الفعلي للفرد أو المؤسسة، والاتجاهات المحددة التي يحتاجها فرد في مؤسسة أو وظيفة معينة من أجل القيام بأداء مهام معينة بشكل أكثر كفاءة وفاعلية، فهي العملية التي يتم بها تحديد وترتيب الاحتياجات التدريبية واتخاذ القرارات ووضع الخطط بشأن تلبية هذه الاحتياجات (معمار: ٢٠١٠، ص ٤١).

وفي هذا الصدد أشار (فتحي وآخرون: ٢٠١٥، ص ٦٩) أن هناك ثلاث مداخل أساسية لتحديد الاحتياجات التدريبية وذلك كما يلي: ١- المدخل التقليدي Traditional Approach: ويعتمد هذا المدخل علي المدرب في تحديد الاحتياجات التدريبية وفقاً لخبراته الشخصية، وفي وضع الأهداف والمحتوي التدريبي وأساليب التدريب والمهام المطلوب أدائها. ٢- المدخل المبني علي الخبرة Experiential Approach: ووفقاً لهذا المدخل، فإن المتدرب هو من يحدد احتياجاته التدريبية من خلال الخبرة

ونظراً لندرة البحوث الإرشادية المعنية بالاستزراع السمكي البحري، والتي من شأنها تحديد المادة الإرشادية السمكية الفنية والتي يمكن بلورتها في صورة ممارسات وأساليب إرشادية قادرة علي زيادة فاعلية العملية الإنتاجية، وانطلاقاً من أهمية دور العمل الإرشادي في هذا الخصوص، الأمر الذي يستوجب دراسة الاحتياجات التدريبية لحائزي المزارع السمكية في تلك المنطقة لتحديد أولويات الاحتياجات التدريبية للمستهدفين معتمداً علي دراسة بعدي المعرفة والمهارات الحالي.

### الاهداف البحثية

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف علي الاحتياجات التدريبية لحائزي المزارع السمكية البحرية في منطقة المثلث بمحافظة دمياط، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والمهنية لحائزي المزارع السمكية البحرية في منطقة المثلث بمحافظة دمياط.
- ٢- التعرف علي مصادر حصول حائزي المزارع السمكية البحرية في منطقة المثلث بدمياط علي المعلومات والمعارف المزرعية، ودرجة استفادتهم منها.
- ٣- التعرف علي الاحتياجات التدريبية المعرفية لحائزي المزارع السمكية البحرية في منطقة المثلث بمحافظة دمياط.
- ٤- التعرف علي الاحتياجات التدريبية المهارية لحائزي المزارع السمكية البحرية في منطقة المثلث بمحافظة دمياط.
- ٥- التعرف علي المشكلات التي تواجه حائزي المزارع السمكية البحرية في منطقة المثلث بدمياط، ومقترحاتهم للتغلب علي تلك المشكلات.
- ٦- اقتراح نموذج تصوري لبناء برنامج تدريبي لحائزي المزارع السمكية تحت الظروف المصرية.

يبلغ إنتاجها السمكي من مصادره المختلفة ٢٨٥٦١٦ طن سمك، بما يعادل ١٤.٧٦ % من إجمالي الإنتاج السمكي البالغ ١٩٣٤٧٤٢ طن عام ٢٠١٨م، كما يتضح من جدول رقم (١):

### جدول ١. الإنتاج السمكي لمحافظة دمياط بالطن عام ٢٠١٨م

| المصادر                | الإنتاج بالطن |
|------------------------|---------------|
| المسطحات الطبيعية      | ١٦٦٤٩         |
| البحر المتوسط          | ٤٣٦٨          |
| بحيرة المنزلة الحكومية | ١١٠           |
| المزارع السمكية        | ١١١٢٩٠        |
| إيجار مؤقتة            | ١٥٣١٩٩        |
| الإجمالي               | ٢٨٥٦١٦        |

المصدر: الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، ٢٠١٨م، ص ص ٢٥ - ٢٦

وتعتبر منطقة مثلث الديبة بمحافظة دمياط واحدة من أهم أربع مناطق للاستزراع البحري في مصر وهي: (منطقة المثلث بدمياط، منطقة سهل الطينة بشمال سيناء، منطقة وادي مريوط بالإسكندرية، ومنطقة شندورة بالسويس)، والتي تمثل نحو ٧٠٪ من إجمالي المزارع البحرية على مستوى الجمهورية (خليل: ٢٠٠٥، ص ٣٣٠).

وفي هذا الصدد أشارت دراسة (زهران وآخرون: ٢٠١٤، ص ص ٥١٧ - ٥٢٧) عن منطقة مثلث الديبة بمحافظة دمياط، أن بها العديد من القصور والتي تنعكس في عدة ظواهر منها: ضالة الاستفادة من التراث العالمي الفني والتكنولوجي في نظم الإستزراع السمكي المختلفة، والتي تظهر من خلال سيادة الخبرات الموروثة للمربين على أشكال التكنولوجيا الحديثة، علاوة على سيادة الاستزراع السمكي الأهلي بشكل عشوائي، والذي يظهر من خلال إقامة مزارع سمكية بلا تخطيط مسبق أو تنظيم محكم، والتي تعكس ضعف دور جهاز الإرشاد السمكي الحكومي في نقل التكنولوجيا الحديثة، ونشر المعارف والمهارات الفنية المستحدثة لحائزي المزارع السمكية، مما انعكس على انخفاض مستوى إنتاجية المزارع السمكية في هذه المنطقة عن الحد الأمثل.

## الطريقة البحثية

وتشمل ما يلي

أولاً: نوع الدراسة والمنهج المستخدم

بالنسبة لنوع الدراسة، تم استخدام الدراسة الوصفية والتي تعتمد علي جمع الحقائق عن المتغيرات البحثية والظاهرة أوالمشكلة محل الدراسة بغرض وصفها وصفاً دقيقاً، أما المنهج المستخدم فهو المنهج الوصفي من خلال المسح الاجتماعي الجزئي بالعينة والذي لا يتوقف علي وصف المشكلة أوالظاهرة المدروسة فقط بل يمتد إلي تحليل واقعها وأسبابها وآثارها في الوقت الراهن واستخلاص نتائج يمكن تعميمها مستقبلاً.

ثانياً: مجالات البحث وتشمل ما يلي

١ - المجال الجغرافي

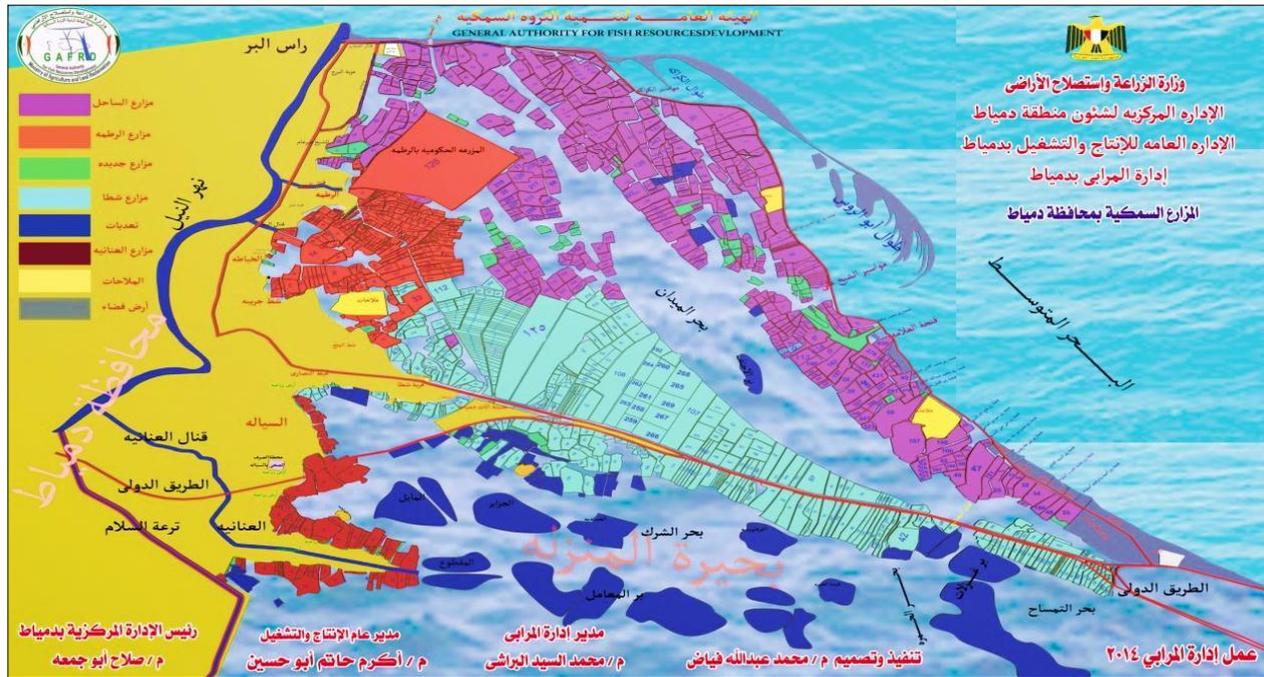
تم إجراء هذا البحث في منطقة مثلث الدبية الواقعة إدارياً في نطاق محافظة دمياط، والتي تعد أكبر منطقة لاستزراع الأسماك البحرية في مصر، والتي تبلغ مساحتها نحو ٢٧ ألف فدان، ويبلغ عدد المزارع البحرية بها ١٠٦٠ مزرعة (المنطقة المركزية لشئون منطقة دمياط للثروة السمكية: ٢٠٢١)، والشكل رقم (١) يوضح موقع منطقة المثلث حالياً.

٢ - المجال الزمني

تم جمع البيانات الميدانية لهذا البحث خلال شهري يناير وفبراير ٢٠٢١م.

٣ - المجال البشري

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من حائزي المزارع البحرية بلغت ١٠٦ مزارعاً من إجمالي الشاملة البالغ عددها ١٠٦٠ مزارعاً بنسبة ١٠٪.



شكل ١. يوضح موقع منطقة المثلث الواقعة إداريا في نطاق محافظة دمياط

المصدر: المنطقة المركزية لشئون منطقة دمياط للثروة السمكية: ٢٠١٤م.

بإعطاء قيم: ١، ٢، ٣، ٤، للاستجابات: أمي، يقرأ ويكتب، مؤهل متوسط، مؤهل عال علي الترتيب.

٣ - **العمل:** تم قياسه بسؤال المبحوث عن عمله الرئيسي، وتم قياسه بإعطاء قيم: ١، ٢، ٣، للاستجابات: آخري، صياد، مزارع سمك علي الترتيب.

٤ - **الخبرة:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن عدد السنوات التي قضاها في عمل استزراع الأسماك، ويقاس بالرقم الخام.

٥ - **الحيازة الأرضية:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن مساحة المزرعة مقدره بالفدان، وتقاس بالرقم الخام.

٦ - **عدد الأحواض:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن عدد أحواض التربية، وعدد أحواض التحضين، وتقاس بالرقم الخام.

٧ - **التفرغ لإدارة المزرعة:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن الوقت الذي يقضيه في إدارة مزرعته، وتم قياسها بإعطاء قيم: ١، ٢، ٣، للإستجابات: غير متفرغ، بعض الوقت، كل الوقت علي الترتيب.

٨ - **الاشتراك في جمعية تعاونية:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن اشتراكه في جمعية لصيد أو استزراع الأسماك، وتم قياسها بإعطاء قيم: ١، ٢، للاستجابات: غير مشترك، مشترك علي الترتيب.

٩ - **الاشتراك في دورات تدريبية:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن اشتراكه في دورات تدريبية في مجال الاستزراع البحري، وتم قياسها بإعطاء قيم: ١، ٢، للاستجابات: لا، نعم علي الترتيب.

**عدد الدورات التدريبية:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن عدد الدورات التي حضرها، وتم قياسها بالرقم الخام.

**الاشتراك في دورات جديدة:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن رغبته في الاشتراك في دورات جديدة، وتم قياسها بإعطاء قيم: ١، ٢، للاستجابات: لا، نعم علي الترتيب.

### ثالثاً: طريقة وأدوات جمع البيانات

تم جمع البيانات باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية، حيث تم تصميم الاستمارة وفقاً لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، وتم إجراء اختبار مبدئي علي عينة عشوائية من المبحوثين، ثم عمل التعديلات اللازمة حتي أصبحت في صورتها النهائية.

### رابعاً: أدوات التحليل الإحصائي

تم استخدام التكرارات، النسب المئوية، المدى الفعلي، والمتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، والوزن النسبي كأدوات تناسب طبيعة هذه الدراسة من خلال برنامج SPSS.

### خامساً: قياس ومعالجة المتغيرات البحثية وتشمل ما يلي

#### أ- المتغيرات البحثية

وقع اختيار الباحث على مجموعة من المتغيرات البحثية والتي يمكن تصنيفها إلى مجموعتين:

#### المتغيرات التابعة والتي انحصرت في متغيرين هما:

١- الاحتياج التدريبي المعرفي للمبحوثين.

٢- الاحتياج التدريبي المهاري في تنفيذ الممارسات الحديثة للمبحوثين.

#### المتغيرات المستقلة والتي انحصرت في عشر متغيرات هي:

السن، الحالة التعليمية، العمل، عدد سنوات الخبرة، حجم الحيازة المزرعية، عدد الأحواض، التفرغ لإدارة المزرعة، الاشتراك في جمعية لصيد أو استزراع الأسماك، الاشتراك في الدورات التدريبية، ومصادر الحصول علي المعلومات الزراعية السمكية.

#### ب- المعالجة الكمية للمتغيرات البحثية وتشمل ما يلي

١ - **السن:** تم قياسه بسؤال المبحوث عن عمره لأقرب سنة ميلادية وقت إجراء الدراسة، ويقاس بالرقم الخام.

٢ - **الحالة التعليمية:** تم قياسها بسؤال المبحوث عن الوضع التعليمي والمؤهل الدراسي الذي حصل عليه، وتم قياسها

للمبحوثين تم حساب الوزن النسبي لمستوى توفر المهارات المزرعية المرتبطة بممارسة المهنة وفقاً للمعادلة السابقة.

ج- الاحتياجات التدريبية المعرفية الإرشادية للمبحوثين: تم حساب المستوى المعرفي للمبحوثين في المعارف المزرعية من خلال حساب الوزن النسبي، ولحساب الاحتياجات التدريبية المعرفية تم حساب المكمل المئوي (الإحتياج التدريبي) من خلال طرح الوزن النسبي من ١٠٠ كما توضح المعادلة التالية: الإحتياجات التدريبية = ١٠٠ - الوزن النسبي.

د- الاحتياجات التدريبية المهارية الإرشادية للمبحوثين: تم حساب المستوى المهاري للمبحوثين في الممارسات المزرعية من خلال حساب الوزن النسبي، ولحساب الاحتياجات التدريبية المهارية تم حساب المكمل المئوي (الإحتياج التدريبي) من خلال طرح الوزن النسبي من ١٠٠ وفقاً للمعادلة السابقة.

١٢ - المشكلات المزرعية: تم قياسها بسؤال المبحوث عن المشكلات التي تواجهه في الاستزراع البحري في منطقة الدراسة، وتم قياسها بإعطاء قيم: ١، ٢، ٣، للاستجابات: ضعيفة، متوسطة، كبيرة علي الترتيب.

١٣ - مقترحات المبحوثين للتغلب علي تلك المشكلات: وهو من الأسئلة المفتوحة، تم قياسه باستخدام التكرارات والنسب المئوية.

### النتائج ومناقشتها

١- الخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين والمتصلة بممارسة المهنة

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) إلي أن ٤٩.١% من المبحوثين تتراوح أعمارهم من ٥١ - ٦٨ عاماً، وأن ٣٤% منهم يحملون مؤهلاً متوسطاً، وأن ٥٩.٤% منهم يعملون مزارعي أسماك، وأن ٥٠% منهم لديهم خبرة شخصية مكتسبة تتراوح من ٢٠-٣٥ عاماً، وأن ٤٥.٢% منهم لديهم حياة

الدورات المقترحة: تم قياسها بطرح مجموعة دورات تدريبية مقترحة علي المبحوث طبقاً للإحتياج التدريبي في مجال الاستزراع البحري، وتم قياسها بإعطاء قيم: ١، ٢، ٣، للاستجابات: هام وغير عاجل، هام، هام وعاجل علي الترتيب.

١٠- مصادر الحصول علي المعلومات المزرعية: تم قياسها بسؤال المبحوث عن المصادر المرجعية التي يحصل منها علي المعلومات المرتبطة بالاستزراع البحري، وتم قياسها بإعطاء قيم: ١، ٢، ٣، للاستجابات: ضعيفة، متوسطة، كبيرة علي الترتيب.

١١- الاحتياجات التدريبية: تم تحديد مجموعتين من الأسئلة تمثل المعارف والمهارات المزرعية، الأولى تضم ١٢ سؤالاً عن عملية التربية، والثانية تضم ١٢ سؤالاً عن عملية التربي، وتم قياسها بإعطاء قيم: ١، ٢، للاستجابات لا يعرف، يعرف، وكذلك لا ينفذ، ينفذ علي الترتيب، ثم تم حساب الوزن النسبي للمعارف والمهارات ثم تم طرحها من ١٠٠، وفيما يلي خطوات تحديد الاحتياجات التدريبية بالتفصيل:

أ- المستوى المعرفي للمبحوثين: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوثين عن مستوى معرفتهم لعدد ٢٤ سؤالاً تمثل المعارف المزرعية المرتبطة بممارسة المهنة، وتم إعطاء القيم ١، ٢، للاستجابات: لا يعرف، يعرف علي الترتيب، ولتحديد المستوى المعرفي للمبحوثين تم حساب الوزن النسبي بإستخدام المعادلة التالية:

الوزن النسبي = (عدد المبحوثين في كل فئة × الوزن المقابل لكل فئة) ÷ (حجم العينة × أكبر درجة في المقياس).

ب- المستوى المهاري للمبحوثين: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوثين عن مستوى تنفيذ عدد ٢٤ سؤالاً تمثل الممارسات المزرعية، وتم إعطاء القيم ١، ٢، للاستجابات: لا ينفذ، ينفذ علي الترتيب، ولتحديد المستوى المهاري

الدورات التدريبية المقترحة وفقاً لأولوية الاحتياج التدريبي تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٣) لارتفاع الوزن النسبي للدورات التدريبية المقترحة وفقاً لأولوية الاحتياج التدريبي، وقد جاءت " الأمراض الشائعة في المزارع البحرية" في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٩٢.٧٪، بينما جاءت " التغذية العملية في المزارع البحرية " في المرتبة الأخيرة بوزن نسبي ٤٩.٧٪.

أرضية أقل من ٢٧ فدان، وأن ٥٨.٥٪ منهم متفرغين تماماً لإدارة مزارعهم، وأن ٦٤.٢٪ منهم لديهم عدد أقل من ٥ فدان أحواض تربية، في حين أن ٦١.٣٪ لديهم عدد حضانات من ١-٢ فدان، وأن ٧١.٧٪ منهم غير مشتركين في جمعيات تعاونية سمكية، وأن ٩٠.٦٪ منهم لم يشتركوا في دورات تدريبية، في حين أن جميع المبحوثين بنسبة ١٠٠٪ يرغبون في الاشتراك في دورات تدريبية في أنشطة الاستزراع السمكي البحري.

جدول ٢. توزيع المبحوثين وفقاً لخصائصهم الشخصية والمهنية المتصلة بممارسة المهنة

| المتغيرات  |     | التوزيع (ن = ١٠٦) |   | المتغيرات                                      |            | التوزيع (ن = ١٠٦) |      |
|--|-----|-------------------|---|--|------------|-------------------|------|
|  |     | العدد             | %   | العدد  | %          |                   |      |
| ٢ - الحالة التعليمية:                            |     |                   |   | ١ - السن:                                      |            |                   |      |
| أقل من ٥١  | ٤٦  | ٤٣.٤              | ٢٢  | ٢٠.٨   | أقل من ٥١  | ٤٦                | ٤٣.٤ |
| من ٥١ - ٦٨                                       | ٥٢  | ٤٩.١              | ٣٠  | ٢٨.٣   | من ٥١ - ٦٨ | ٥٢                | ٤٩.١ |
| ٦٩ فأكثر   | ٨   | ٧.٥               | ٣٦  | ٣٤.٠   | ٦٩ فأكثر   | ٨                 | ٧.٥  |
| -  | -   | -                 | ١٨  | ١٧.٠   | -          | -                 | -    |
| المتوسط الحسابي: ٥٣.٢٠ الانحراف المعياري: ١٢.٥١٦ |     |                   |   |  |            |                   |      |
| ٣ - العمل:                                       |     |                   |   | ٤ - عدد سنوات الخبرة المكتسبة:                 |            |                   |      |
| مزارع أسماك                                      | ٦٣  | ٥٩.٤              | أقل من ٢٠                                       | ٢٨   | ٢٦.٤       | ٢٨                | ٢٦.٤ |
| صياد   | ٢٧  | ٢٥.٥              | من ٢٠ - ٣٥                                      | ٥٣   | ٥٠         | ٥٣                | ٥٠   |
| أخري   | ١٦  | ١٥.١              | ٣٦ فأكثر  | ٢٥   | ٢٣.٦       | ٢٥                | ٢٣.٦ |
| -  | -   | -                 | المتوسط الحسابي: ٢٦.٤ الانحراف المعياري: ١١.٣٢٢ |  |            |                   |      |
| ٥ - حجم الحيازة الأرضية:                         |     |                   |   | ٦ - التفرغ لإدارة المزرعة:                     |            |                   |      |
| أقل من ٢٧  | ٤٨  | ٤٥.٢              | متفرغ كل الوقت                                  | ٦٢   | ٥٨.٥       | ٦٢                | ٥٨.٥ |
| من ٢٧ - ٥١                                       | ٢٦  | ٢٤.٥              | متفرغ بعض الوقت                                 | ٢٥   | ٢٣.٦       | ٢٥                | ٢٣.٦ |
| ٥٢ فأكثر   | ٣٢  | ٣٠.٢              | غير متفرغ                                       | ١٩   | ١٧.٩       | ١٩                | ١٧.٩ |
| المتوسط الحسابي: ٣٢.١٦ الانحراف المعياري: ٢١.٤٨٧ |     |                   |   |  |            |                   |      |
| ٧ - عدد أحواض التربية:                           |     |                   |   | ٨ - عدد أحواض التحضين:                         |            |                   |      |
| أقل من ٥   | ٦٨  | ٦٤.٢              | أقل من ١  | ٧  | ٦.٦        | ٧                 | ٦.٦  |
| من ٥ - ١٠  | ٢٤  | ٢٢.٦              | من ١ - ٢  | ٦٥   | ٦١.٣       | ٦٥                | ٦١.٣ |
| ١١ فأكثر   | ١٤  | ١٣.٢              | ٣ فأكثر   | ٣٤   | ٣٢.١       | ٣٤                | ٣٢.١ |
| المتوسط الحسابي: ٥.٠١ الانحراف المعياري: ٣.٦٢١   |     |                   |   | المتوسط الحسابي: ٢.٠٤ الانحراف المعياري: ١.٠٩٥ |            |                   |      |
| ٩ - الاشتراك في جمعية تعاونية:                   |     |                   |   | ١٠ - الاشتراك في دورات تدريبية:                |            |                   |      |
| مشترك  | ٣٠  | ٢٨.٣              | نعم   | ١٠   | ٩.٤        | ١٠                | ٩.٤  |
| غير مشترك  | ٧٦  | ٧١.٧              | لا  | ٩٦   | ٩٠.٦       | ٩٦                | ٩٠.٦ |
| ١١ - الرغبة في الاشتراك في دورات جديدة:          |     |                   |   |  |            |                   |      |
| نعم  | ١٠٦ | ١٠٠               | -   | -  | -          | -                 | -    |
| لا   | -   | -                 | -   | -  | -          | -                 | -    |
| الإجمالي:  |     |                   |   | الإجمالي:                                      |            |                   |      |
| ١٠٦  | ١٠٦ | ١٠٠               | ١٠٦   | ١٠٠  | ١٠٦        | ١٠٦               | ١٠٠  |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

## وبالنسبة لترتيب الأولويات حسب درجة الأهمية وفقاً لآراء المبحوثين

جاءت " الأمراض الشائعة في المزارع البحرية " في المرتبة الأولى بنسبة ٧٠.٧٪ في مربع الأزمت (هام وعاجل)، نظراً لأن الأمراض تعد من أخطر الأزمت التي تواجه حائزي المزارع البحرية لما تمثله من خسائر مالية فادحة، نظراً لتكرار ظاهرة نفوق الأسماك كل عام خاصة في فترة ارتفاع درجة الحرارة، لذا ينصح بالبدء بالأمور الهامة والتي لا يمكن تركها أو تأخيرها.

في حين جاء " استزراع الجمبري والمحاريات " في المرتبة الأولى بنسبة ٦٢.٣٪ في مربع المستقبل (هام وغير عاجل)، وهي الأمور التي تحتاج لتخطيط للمستقبل، لذا ينصح بتدريب نفسك وإبدأ بمحاولات فردية وجرب الفكرة علي مستوى ضيق.

أما " تحضين ورعاية زريعة الأسماك البحرية " فقد جاءت في المرتبة الأولى بنسبة ٤٠.٦٪ في مربع الخداع (غير هام وعاجل)، نظراً لأن الغالبية العظمي من المربين يفضلون شراء إصبغيات جاهزة للتربية دون المرور بمرحلة التحضين لما تمثله من صعوبة ومخاطرة في الرعاية، نظراً لارتفاع نسبة النفوق عند هذا العمر الحرج، لذا ينصح بالتخلص من الأمور العاجلة وغير الهامة، ولا تضيع وقتك فيها، ولا تدعك العجلة فتجرف إلي أمور غير هامة.

في حين جاءت " التغذية العملية في المزارع السمكية البحرية " في المرتبة الأولى بنسبة ٦٤٪ في مربع الضياع (غير هام وغير عاجل)، نظراً لاعتماد جميع المربين تقريباً علي التغذية الحية أوالغذاء الرطب (أسماك غير اقتصادية طازجة أو مفرومة) بدل العلائق الصناعية ذات الأسعار العالية، لذا ينصح بالتخلص من الأمور غير الهامة وغير العاجلة ولا تشغل نفسك بها.

جدول ٣. توزيع المبحوثين وفقاً لأهمية الدورات التدريبية المقترحة وفقاً لأولوية الاحتياج التدريبي

| الوزن النسبي | درجة الأهمية  |         |               |         |               |         |           |         | الدورات التدريبية المقترحة          |
|--------------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|-----------|---------|-------------------------------------|
|              | غير هام وعاجل |         | غير هام وعاجل |         | هام وغير عاجل |         | هام وعاجل |         |                                     |
|              | %             | التكرار | %             | التكرار | %             | التكرار | %         | التكرار |                                     |
| ٨٠.٥         | -             | -       | ١٧.٠          | ١٨      | ٤٧.٢          | ٥٠      | ٣٥.٨      | ٣٨      | إنشاء وإدارة المزارع السمكية.       |
| ٧٢.٢         | -             | -       | ٤٠.٠          | ٤٣      | ٣٠.٢          | ٣٢      | ٢٩.٢      | ٣١      | تحضين ورعاية الزريعة البحرية.       |
| ٨٠.٢         | ١٤.٢          | ١٥      | -             | -       | ٣٦.٨          | ٣٩      | ٤٩.٠      | ٥٢      | نظم استزراع الأسماك البحرية.        |
| ٩٠.٨         | -             | -       | -             | -       | ٣٦.٨          | ٣٩      | ٦٣.٢      | ٦٧      | الاحتياجات البيئية للمزارع البحرية. |
| ٤٩.٧         | ٦٤.٠          | ٦٨      | -             | -       | ٨.٧           | ٩       | ٢٧.٣      | ٢٩      | التغذية العملية في المزارع البحرية. |
| ٩٢.٧         | -             | -       | -             | -       | ٢٩.٣          | ٣١      | ٧٠.٧      | ٧٥      | الأمراض الشائعة في المزارع البحرية. |
| ٨١.١         | -             | -       | ٦.٦           | ٧       | ٦٢.٣          | ٦٦      | ٣١.١      | ٣٣      | استزراع الجمبري والمحاريات.         |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

جدول ٤. توزيع المبحوثين وفقاً لمصادر الحصول علي المعلومات والمعارف المزرعية

| م | المصدر                                | درجة الاستفادة |         |        |         |       |         |
|---|---------------------------------------|----------------|---------|--------|---------|-------|---------|
|   |                                       | كبيرة          |         | متوسطة |         | ضعيفة |         |
|   |                                       | %              | التكرار | %      | التكرار | %     | التكرار |
| ١ | المرشدين والأخصائيين بالثروة السمكية. | ٤.٧            | ٢٤      | ٢٢.٦   | ٧٧      | ٧٢.٦  | ٤٤.٠    |
| ٢ | الخبراء المتخصصين بجامعة دمياط.       | ١.٩            | ١٨      | ١٧.٠   | ٨٦      | ٨١.١  | ٤٠.٢    |
| ٣ | المجلات والنشرات الإرشادية.           | ١٢.٣           | ١٠      | ٩.٤    | ٨٣      | ٧٨.٣  | ٤٤.٦    |
| ٤ | الخبرة الشخصية المكتسبة.              | ٧٨.٣           | ١٧      | ١٦.٠   | ٦       | ٥.٧   | ٨٨.٩    |
| ٥ | الأهل والجيران والأصدقاء.             | ٥٩.٤           | ٤٢      | ٣٩.٦   | ١       | ٠.٩   | ٨٦.١    |
| ٦ | الجمعية التعاونية السمكية.            | ٣.٨            | ٢١      | ١٩.٨   | ٨١      | ٧٦.٤  | ٤٢.٨    |
| ٧ | وسائل التواصل الاجتماعي.              | ٨.٥            | ٥٤      | ٥٠.٩   | ٤٣      | ٤٠.٦  | ٥٥.٩    |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

**(أ) مرحلة التحضين:** تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٥)

لارتفاع مستوى المعارف المزرعية في مرحلة التحضين، والذي ينعكس بدوره علي تدني درجة الاحتياجات التدريبية للمبحوثين والتي تراوحت بين ٥.٦-٣٣.٥٪، وقد جاءت " تصميم الحضانات بمساحات من ربع إلي واحد فدان " في المرتبة الأولى لدرجة الاحتياجات التدريبية بدرجة ٣٣.٥٪.

**(ب) مرحلة التربية:** تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٥)

لارتفاع مستوى المعارف المزرعية في مرحلة التربية، والذي ينعكس أيضاً علي تدني درجة الاحتياجات التدريبية للمبحوثين والتي تراوحت بين ٥.٢-٣٢.١٪، وقد جاءت " تصميم حوض التربية بمساحة لا تزيد عن ٢.٥ فدان " في المرتبة الأولى لدرجة الاحتياجات التدريبية بدرجة ٣٢.١٪.

**مصادر الحصول المبحوثين علي المعلومات والمعارف المزرعية**

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٤) لانخفاض الوزن النسبي لمعظم مصادر الحصول علي المعلومات والمعارف المزرعية باستثناء الخبرة الشخصية، والأهل والجيران والأصدقاء، مما يعكس قصور في أداء جهاز الإرشاد السمكي، وقد جاءت الخبرة الشخصية في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٨٨.٩٪، في حين جاء الخبراء المتخصصون بجامعة دمياط في المرتبة الأخيرة بوزن نسبي ٤٠.٢٪.

**٢- الاحتياجات التدريبية وفقاً لمستوي المعارف والمهارات المزرعية للمبحوثين وتشمل**

الاحتياجات التدريبية وفقاً لمستوي المعارف المزرعية وتشمل

جدول ٥. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة الاحتياجات التدريبية وفقاً لمستوي المعارف المزرعية

| الاحتياج التدريبي | الوزن النسبي | المستوي المعرفي |       | التوصيات الفنية المستحدثة |       |   |
|-------------------|--------------|-----------------|-------|---------------------------|-------|---|
|                   |              | لا يعرف %       | العدد | يعرف %                    | العدد |   |
| ٣٣.٥              | ٦٦.٥         | ٦٧.٠            | ٧١    | ٣٣.٠                      | ٣٥    | يتم تصميم الحضانات بمساحات من ربع إلى واحد فدان.        |
| ٢١.٣              | ٧٨.٧         | ٤٢.٥            | ٤٥    | ٥٧.٥                      | ٦١    | يجب تعدد أحواض الحضانات لتجنب أخطاء التشغيل.            |
| ٢٤.٦              | ٧٥.٤         | ٤٩.١            | ٥٢    | ٥٠.٩                      | ٥٤    | يتم تحضين كل نوع من الأسماك في حضانة منفصلة.            |
| ٥.٦               | ٩٤.٤         | ١١.٣            | ١٢    | ٨٨.٧                      | ٩٤    | يجب أقلمة الزريعة جيداً بمجرد وصولها للحضانات.          |
| ٢٠.٧              | ٧٩.٣         | ٤١.٥            | ٤٤    | ٥٨.٥                      | ٦٢    | يتم شراء الزريعة من مصادرها الرسمية الموثوق منها.       |
| ٢٤.١              | ٧٥.٩         | ٤٨.١            | ٥١    | ٥١.٩                      | ٥٥    | يجب الإلمام بمعدلات التخزين المثلى للزريعة/الفدان.      |
| ١٢.٣              | ٨٧.٧         | ٢٤.٥            | ٢٦    | ٧٥.٥                      | ٨٠    | يفضل تحضين الزريعة عام كامل قبل مرحلة التربية.          |
| ١٧.٥              | ٨٢.٥         | ٣٤.٩            | ٣٧    | ٦٥.١                      | ٦٩    | يفضل الإمداد بغذاء صناعي بجانب الغذاء الطبيعي.          |
| ٣٠.٢              | ٦٩.٨         | ٦٠.٤            | ٦٤    | ٣٩.٦                      | ٤٢    | لا يتم تسميد الحضانات بالسماد العضوي لبطء تحلله.        |
| ٣٠.٢              | ٦٩.٨         | ٦٠.٤            | ٦٤    | ٣٩.٦                      | ٤٢    | لا يتم التسميد بالسماد الكيماوي لأنه يرفع الـ pH إلى ٩. |
| ٢٩.٧              | ٧٠.٣         | ٥٩.٤            | ٦٣    | ٤٠.٦                      | ٤٣    | يجب الإلمام بقواعد التغذية العملية في المزارع البحرية.  |
| ١٠.٤              | ٨٩.٦         | ٢٠.٨            | ٢٢    | ٧٩.٢                      | ٨٤    | يجب أن تكون الحضانات أقرب ما يكون لمصدر الري.           |
| ٣٢.١              | ٦٧.٩         | ٦٤.٢            | ٦٨    | ٣٥.٨                      | ٣٨    | يتم تصميم حوض التربية بمساحة لا تزيد عن ٢.٥ فدان.       |
| ٢٠.٨              | ٧٩.٢         | ٤١.٥            | ٤٤    | ٥٨.٥                      | ٦٢    | يفضل البدء باصبعيات كبيرة الحجم لتجنب الافتقار.         |
| ١١.٨              | ٨٨.٢         | ٢٣.٦            | ٢٥    | ٧٦.٤                      | ٨١    | يفضل تطبيق نظام الاستزراع السمكي المختلط.               |
| ١٨.٩              | ٨١.١         | ٣٧.٧            | ٤٠    | ٦٢.٣                      | ٦٦    | يفضل تطبيق النظام شبه المكثف في الاستزراع البحري.       |
| ٨.٥               | ٩١.٥         | ١٧.٠            | ١٨    | ٨٣.٠                      | ٨٨    | يمتد موسم التربية من ١٨ - ٢٤ شهراً حسب الظروف.          |
| ١٤.٦              | ٨٥.٤         | ٢٩.٢            | ٣١    | ٧٠.٨                      | ٧٥    | مراعاة الكثافة العددية لضمان الوصول للحجم التسويقي.     |
| ٢٤.١              | ٧٥.٩         | ٤٨.١            | ٥١    | ٥١.٩                      | ٥٥    | لا بد من قياس معدل النمو اليومي كل اسبوعين باستمرار.    |
| ١٦.١              | ٨٣.٩         | ٣٢.١            | ٣٤    | ٦٧.٩                      | ٧٢    | يتم تغيير المياه طبقاً للكثافة العددية ومرحلة النمو.    |
| ٢٩.٣              | ٧٠.٧         | ٥٨.٥            | ٦٢    | ٤١.٥                      | ٤٤    | الإلمام بأهم الأمراض الشائعة في المزارع البحرية.        |
| ١٩.٤              | ٨٠.٦         | ٣٨.٧            | ٤١    | ٦١.٣                      | ٦٥    | الإمداد بالغذاء الحي أو الرطب بجانب الغذاء الصناعي.     |
| ٢٦.٩              | ٧٣.١         | ٥٣.٨            | ٥٧    | ٤٦.٢                      | ٤٩    | يتم قياس صفات جودة المياه باستمرار على مدار الموسم.     |
| ٥.٢               | ٩٤.٨         | ١٠.٤            | ١١    | ٨٩.٦                      | ٩٥    | مراعاة بعد المزرعة عن مناطق التلوث المباشر.             |

أولاً: مرحلة التحضين

ثانياً: مرحلة التربية

(ب) مرحلة التربية: تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٦) لارتفاع مستوى المهارات المزرعية في مرحلة التربية، والذي ينعكس أيضاً علي تدني درجة الاحتياجات التدريبية للمبحوثين والتي تراوحت بين ١٠.٨ - ٤٨.٦٪، وقد جاء " تطبيق نظام الاستزراع السمكي شبه المكثف " في المرتبة الأولى لدرجة الاحتياجات التدريبية بدرجة ٤٨.٦٪.

الاحتياجات التدريبية وفقاً لمستوي المهارات المزرعية وتشمل

(أ) مرحلة التحضين: تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٦) لارتفاع مستوى المهارات المزرعية في مرحلة التحضين، والذي ينعكس بدوره علي تدني درجة الاحتياجات التدريبية للمبحوثين والتي تراوحت بين ١٠.٩ - ٤٠.٦٪، وقد جاءت " الإلمام بمعدلات التخزين المثلي للزريعة في الفدان " في المرتبة الأولى لدرجة الاحتياجات التدريبية بدرجة ٤٠.٦٪.

جدول ٦. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة الاحتياجات التدريبية وفقاً لمستوي المهارات المزرعية

| الاحتياج التدريبي | الوزن النسبي | المستوي المهاري |       | التوصيات الفنية المستحدثة |       |
|-------------------|--------------|-----------------|-------|---------------------------|-------|
|                   |              | لا ينفذ         | ينفذ  | لا ينفذ                   | ينفذ  |
|                   |              | %               | العدد | %                         | العدد |
| ٣٣.١              | ٦٦.٩         | ٦٦.٠            | ٧٠    | ٣٤.٠                      | ٣٦    |
| ٢٣.٦              | ٧٦.٤         | ٤٧.٢            | ٥٠    | ٥٢.٨                      | ٥٦    |
| ٣٤.٩              | ٦٥.١         | ٦٩.٨            | ٧٤    | ٣٠.٢                      | ٣٢    |
| ١١.٨              | ٨٨.٢         | ٢٣.٦            | ٢٥    | ٧٦.٤                      | ٨١    |
| ٢٩.٣              | ٧٠.٧         | ٥٨.٥            | ٦٢    | ٤١.٥                      | ٤٤    |
| ٤٠.٦              | ٥٩.٤         | ٨١.١            | ٨٦    | ١٨.٩                      | ٢٠    |
| ١٨.٩              | ٨١.١         | ٣٧.٧            | ٤٠    | ٦٢.٣                      | ٦٦    |
| ٢٠.٣              | ٧٩.٧         | ٤٠.٦            | ٤٣    | ٥٩.٤                      | ٦٣    |
| ٢٩.٧              | ٧٠.٣         | ٥٩.٤            | ٦٣    | ٤٠.٦                      | ٤٣    |
| ٣٩.١              | ٦٠.٩         | ٧٨.٣            | ٨٣    | ٢١.٧                      | ٢٣    |
| ٣٤.٤              | ٦٥.٦         | ٦٨.٩            | ٧٣    | ٣١.١                      | ٣٣    |
| ١٠.٩              | ٨٩.١         | ٢١.٧            | ٢٣    | ٧٨.٣                      | ٨٣    |
| ٣٥.٤              | ٦٤.٦         | ٧٠.٨            | ٧٥    | ٢٩.٢                      | ٣١    |
| ٢٠.٨              | ٧٩.٢         | ٤١.٥            | ٤٤    | ٥٨.٢                      | ٦٢    |
| ٤١.٩              | ٥٨.١         | ٢٧.٤            | ٢٩    | ٧٢.٦                      | ٧٧    |
| ٤٨.٦              | ٥١.٤         | ٩٧.٢            | ١٠٣   | ٢.٨                       | ٣     |
| ١٣.٢              | ٨٦.٨         | ٢٦.٤            | ٢٨    | ٧٣.٦                      | ٧٨    |
| ١٦.١              | ٨٣.٩         | ٣٢.١            | ٣٤    | ٦٧.٩                      | ٧٢    |
| ٢٩.٣              | ٧٠.٧         | ٥٨.٥            | ٦٢    | ٤١.٥                      | ٤٤    |
| ١٦.٩              | ٨٣.١         | ٣٤.٠            | ٣٦    | ٦٦.٠                      | ٧٠    |
| ٣٠.٦              | ٦٩.٤         | ٦١.٣            | ٦٥    | ٣٨.٧                      | ٤١    |
| ٢١.٣              | ٧٨.٧         | ٤٢.٥            | ٤٥    | ٥٧.٥                      | ٦١    |
| ٣١.٦              | ٦٨.٤         | ٦٣.٢            | ٦٧    | ٣٦.٨                      | ٣٩    |
| ١٠.٨              | ٨٩.٢         | ٢١.٧            | ٢٣    | ٧٨.٣                      | ٨٣    |

أولاً: مرحلة التحضين

ثانياً: مرحلة التربية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

### ٣- المشكلات التي تواجه حائزي المزارع السمكية البحرية بمنطقة المثلث بمحافظة دمياط

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) لارتفاع الوزن النسبي للغالبية العظمى للمشكلات التي تواجه حائزي المزارع السمكية البحرية بمنطقة المثلث بمحافظة دمياط، وقد جاء ارتفاع القيمة الإيجارية للفدان من ٣٠٠ - ٣٠٠٠ جنية/الفدان/سنوياً " في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٩٩.٣٪، مما يعكس شبه إجماع من المبحوثين على الأهمية النسبية لتأثير هذه المشكلة على نشاط الاستزراع السمكي البحري، حيث قامت الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية برفع القيمة الإيجارية بشكل عفوي مرتين في عام واحد، حيث أصدرت قراراً برقم ١٢٣ لسنة ٢٠١٩م برفع القيمة الإيجارية للفدان من ٣٠٠ - ٥٠٠ جنية، ثم في نفس العام أصدرت قراراً ثانياً

برقم ٢٤١ لسنة ٢٠١٩م برفع القيمة الإيجارية من ٥٠٠ - ٣٠٠٠ جنية للفدان سنوياً.

### ٤- مقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم بمنطقة المثلث بمحافظة دمياط

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٨) لتباين درجة مقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم بمنطقة المثلث بمحافظة دمياط، وقد جاءت خفض القيمة الإيجارية إلى ما كانت عليه سابقاً من ٣٠٠٠ - ٣٠٠ أو ٥٠٠ جنية/الفدان/سنوياً في المرتبة الأولى بنسبة ٧٥.٤٪، حيث أن موسم تربية الأسماك البحرية يمتد من ٢ - ٣ سنوات، فضلاً على أن القيمة الإيجارية مبالغ فيها جداً، والتي فرضت بدون التنسيق مع حائزي المزارع البحرية.

### جدول ٧. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة أهمية المشكلات التي تواجههم في منطقة المثلث بدمياط

| م  | المشكلة   | درجة الأهمية |            |            |            |            |            |      |
|----|---|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
|    |   | كبيرة        |            | متوسطة     |            | ضعيفة      |            |      |
|    |   | التركرار %   | التركرار % | التركرار % | التركرار % | التركرار % | التركرار % |      |
| ١  | تلوث البيئة المائية بالقرب من موقع المزارع السمكية القائمة.                             | ٢٦           | ٢٤.٥       | ٤٣         | ٤٠.٦       | ٣٧         | ٣٤.٩       | ٦٣.٢ |
| ٢  | تذبذب الملوحة على مدار الموسم، والتي توجه طاقة الغذاء للحفاظ على الضغط الاسموزي.        | ٤٤           | ٤١.٥       | ٥١         | ٤٨.١       | ١١         | ١٠.٤       | ٧٧.٠ |
| ٣  | رفع القيمة الإيجارية من ٣٠٠ إلى ٣٠٠٠ جنية/فدان/سنوياً بشكل عفوي.                        | ١٠١          | ٩٥.٣       | ٥          | ٤.٧        | -          | -          | ٩٩.٣ |
| ٤  | إيجار المزارع مقابل حق الانتفاع يؤدي لعدم الاستقرار، وتهديد المربين بعدم تطوير مزارعهم. | ١٠٠          | ٩٤.٣       | ٦          | ٥.٧        | -          | -          | ٩٨.١ |
| ٥  | فرض ضرائب جزافية على المزارع السمكية بدون التنسيق مع أصحاب المصلحة.                     | ٨٥           | ٨٠.٢       | ٢١         | ١٩.٨       | -          | -          | ٩٣.٤ |
| ٦  | استمرار تجفيف المزارع بغرض التوسع في النشاط الزراعي والصناعي والعمراي.                  | ٣٧           | ٣٤.٩       | ٢٤         | ٢٢.٦       | ٤٥         | ٤٢.٥       | ٦٤.١ |
| ٧  | ندرة عدد المفراخات البحرية، والاعتماد على شراء الزريعة من مصادرها الطبيعية.             | ٨٧           | ٨٢.١       | ١٥         | ١٤.٢       | ٤          | ٣.٨        | ٩٢.٧ |
| ٨  | ارتفاع أسعار تكاليف التشغيل من زريعة وأعلاف ومواد بترولية ونقل وعمالة وغيرها...         | ١٠٣          | ٩٧.٢       | -          | -          | ٣          | ٢.٨        | ٩٨.١ |
| ٩  | ضخامة الاستثمارات المطلوبة، وانعدام التمويل من الجهات الرسمية.                          | ٩٠           | ٨٤.٩       | ١١         | ١٠.٤       | ٥          | ٤.٧        | ٩٣.٤ |
| ١٠ | عدم وجود نماذج لمزارع سمكية إرشادية بحرية يقتدى بها حائزي المزارع البحرية.              | ٨٦           | ٨١.١       | ١٤         | ١٣.٢       | ٦          | ٥.٧        | ٩١.٨ |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

## جدول ٨. توزيع المبحوثين وفقاً لمقترحاتهم للتغلب علي المشكلات التي تواجههم في منطقة المثلث بدمياط

| م  | مقترحات المبحوثين   | التوزيع (ن = ١٠٦) |      |
|----|---|-------------------|------|
|    |   | التكرار           | %    |
| ١  | خفض القيمة الإيجارية من ٣٠٠ - ٥٠٠ جنية/فدان، بدلا من ٣٠٠٠ جنية/فدان/سنوياً.       | ٨٠                | ٧٥.٤ |
| ٢  | زيادة المدة الإيجارية إلى ٢٥ سنة لتوفير مناخ آمن ومستقر لأصحاب المزارع البحرية.   | ٥٨                | ٥٤.٧ |
| ٣  | إنشاء مزارع حكومية بحرية إرشادية لتكون نموذجاً لحائزي المزارع البحرية.            | ٣٠                | ٢٨.٣ |
| ٤  | زيادة عدد المفرخات البحرية لتوفير الزريعة المطلوبة بالعدد والحجم المناسب.         | ٢٦                | ٢٤.٥ |
| ٥  | توفير ودعم المواد البترولية والزريرة والأعلاف لحائزي المزارع السمكية البحرية.     | ٤٠                | ٣٧.٧ |
| ٦  | تخفيض قيمة الضرائب الجزافية التي تفرض على أصحاب المزارع السمكية البحرية.          | ٦                 | ٥.٦  |
| ٧  | تفعيل دور الإرشاد السمكي من قبل هيئة الثروة السمكية للنهوض بالمزارع البحرية.      | ١٤                | ١٣.٢ |
| ٨  | تطهير البواغيز للحد من ظاهرة الإطماء وزيادة تدفق المياه من البحر للمزارع السمكية. | ٢٢                | ٢٠.٧ |
| ٩  | إيقاف صرف محطات الصرف الصحي في البحيرة أو معالجتها للحد من التلوث.                | ١٦                | ١٥.١ |
| ١٠ | توسيع وتطهير قنوات الري والصرف بصفة دائمة لزيادة معدلات تغيير المياه.             | ١٦                | ١٥.١ |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

الحاجات الملحة، ومن المهم تحديد الأهمية النسبية لكل مشكلة على حدا، وفي ضوء ذلك يمكن عمل نظام للأولويات بين المشكلات للمتدربين المستهدفين.

٣- **تحديد الأهداف:** هدف أي برنامج ينبغي أن يكون تعليمي في المقام الأول، يسعى لإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف ومهارات واتجاهات المتدربين، وتتمثل نتائجها في النهوض بالنواحي الاقتصادية والاجتماعية للمتدربين وأسرهم ومجتمعهم المحلي، والهدف الجيد هو الذي يتيح الفرصة أمام أكبر عدد من المتدربين للتحرك مسافة معينة، لذا يجب مراعاة أن تكون الأهداف SMART: محددة بدقة، قابلة للقياس، قابلة للتحقيق، واقعية، محددة بوقت، وفي الواقع قد يتعذر تنفيذ الأهداف المرسومة دفعة واحدة، مما يستوجب وضع نظام للأولويات بين الأهداف المراد تحقيقها والتي ترتبط بالمشكلات والحاجات الملحة أولاً.

٤- **تحديد مستوى الاحتياجات التدريبية:** هناك ثلاثة مستويات تقع في نطاقها الاحتياجات التدريبية وهي: مستوى تحليل التنظيم: وهي تمثل العقبات والمشكلات التي تقف ضد تحقيق أهداف التنظيم، مستوى تحليل الوظيفة: وهي تمثل المعارف والمهارات والاتجاهات

## ٥- اقتراح نموذج تصوري لبناء برنامج تدريبي لحائزي المزارع السمكية

بعد الاطلاع علي العديد من المراجع ومنها: Brown: (2002)، (Mazhisham et al.: 2018)، (Horng et al.: 2013)، (Anderson: 1994)، (Anvari: 2017)، (Manual Training: 2012)، (PILAC: 2007)، (الخطيب: ١٩٨٩)، (عبد العزيز: ٢٠١٢)، لبناء برامج تدريبية فعالة، تم التوصل إلي وضع النموذج التصوري التالي لبناء برنامج تدريبي لحائزي المزارع السمكية البحرية تحت الظروف المصرية {شكل رقم (٢)}:

## أولاً: مرحلة تحديد الاحتياجات التدريبية وتشمل ما يلي

١- **جمع البيانات عن الوضع الراهن:** يبدأ البرنامج بتجميع الحقائق والبيانات عن الوضع الراهن عن المنطقة موضع الدراسة، ويتم التركيز علي البيانات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية، ولأن البيانات المجمعّة تكون عبارة عن أرقام ليس لها معني واضح أو مفهوم، فلا بد من تحليل هذه البيانات وتقسيرها أو مناقشتها لتصبح في صورة معلومات لها مدلول ومعني واضح.

٢- **تحديد المشكلات:** بعد تحليل البيانات تظهر المشكلات كفجوة أو كثغرة بين الوضع الراهن والوضع المرغوب، وبناءً عليه تعتبر الفجوات أو الثغرات بمثابة المشكلات أو

١- **تحديد عناصر التدريب:** لتحقيق عملية تعليمية فاعلة ومؤثرة، ينبغي أن تتوفر لها عدة عناصر باعتبارها الركيزة الرئيسية لها والتي تتمثل في: **المدرّب:** والذي يمثل الشخص القائم بعملية التدريب (مرشد سمكي، أخصائي سمكي، خبير سمكي)، **المتدرب:** وهم الأفراد الذين توجه إليهم العملية التدريبية (حائزي المزارع السمكية البحرية)، **المحتوي التدريبي:** وهو المنهج التدريبي الذي يؤدي لإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في المتدربين (الخبرات المستحدثة)، **الطرق والوسائل:** والتي تتضمن الأنشطة والأدوات المستخدمة لإحداث التغييرات السلوكية المرغوبة، **والبيئية التدريبية:** وهي جميع المؤثرات داخل وخارج العملية التعليمية (أماكن الجلوس، الإضاءة، التهوية،...).

٢- **تحديد مداخل التدريب:** قد يتساءل البعض كيف ندخل في عملية التدريب وكيف نبدأها علي أسس صحيحة؟ وللإجابة علي هذا التساؤل يجب التعرف علي المداخل التدريبية وأهمها: **المدخل التقليدي:** وهو مدخل يعتمد علي تقليد الآخرين، وهو مدخل مبني علي العشوائية بدون تخطيط، وبالتالي يفقد التدريب معناه بأنه نشاط تعليمي مخطط، **المدخل الموضوعي (العلمي):** يعتمد علي تلبية احتياجات نظرية ولا يلبي الاحتياجات العملية، **المدخل المتكامل:** وهو مدخل مبني علي العلم والتطبيق علي أرض الواقع للمتدربين وهو الأفضل والمأخوذ به.

٣- **تحديد النتائج المرجوة:** وهي تعكس الأهداف التعليمية الموضوعية، والتي تمثل الإنجازات المتوقعة، والتي تتمثل في إحداث التغييرات السلوكية المرغوبة في معارف ومهارات واتجاهات المتدربين (تتمية معارف، اكساب مهارات، تغيير اتجاهات)، **والآثار الاقتصادية والاجتماعية للمتدربين وأسره ومجتمعهم المحلي (زيادة الإنتاج، تحسين مستوى المعيشة).**

المطلوبة لأداء وظيفة معينة، **مستوي تحليل الفرد:** وهي تمثل مقدار النقص في المعارف والمهارات والاتجاهات لأداء الفرد لعمل ما، **وبالنظر إلي هذه المستويات يتضح أن محور الاحتياجات التدريبية هو الفرد، ولكي يتم تحديد الاحتياجات التدريبية للأفراد، فإنه يتم تحديد الاحتياجات الإرشادية لمعارفهم ومهاراتهم، ولهذا ارتبط مصطلح الاحتياجات الإرشادية بالاحتياجات التدريبية، ولذلك فتحديد الاحتياجات التدريبية يعني منطقياً تحديد الاحتياجات الإرشادية أولاً.**

٥- **طرق تحديد الاحتياجات التدريبية:** يتم تحديد الاحتياجات التدريبية عن طريق الاحتياجات الإرشادية لمعارف ومهارات المتدربين بعدة طرق منها: **قائمة الاستقصاء (الاستبانة)، الملاحظات، البيانات الأولية والثانوية، الزيارات الميدانية، السجلات، والاختبارات وغيرها...**، حيث تظهر الاحتياجات التدريبية كفجوة بين مستوي الأداء الحالي ومستوي الأداء المستهدف من معارف ومهارات مزرعية.

٦- **طرق قياس الاحتياجات التدريبية:** هناك العديد من الطرق لقياس الاحتياجات التدريبية ومنها: **قياس توافر المعارف والمهارات للمتدربين، قياس أهمية المعارف والمهارات، قياس الفرق بين الأهمية والتوافر، مصفوفة الأهمية والمعرفة، معادلة بورك القديمة أو المتطورة، وأخيراً حساب الوزن النسبي للمعارف والمهارات للمتدربين، ثم طرح الناتج من ١٠٠، وبالتالي تظهر درجة النقص في معارف ومهارات المتدربين والتي تمثل الاحتياجات التدريبية.**

**ثانياً: مرحلة تصميم البرنامج وتشمل ما يلي**

**أ - ما يجب عمله**

يجب أن يتضمن تصميم البرنامج مجموعة من العوامل التي يتوقف عليها تنفيذ البرنامج وهي:

١- **مبادئ التدريب:** وتتضمن: استثارة دوافع المتدربين، البدء بالأفراد ذوي الدوافع القوية، مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين، التأكيد علي الجانب التطبيقي بجانب الشق النظري، تنوع طرق وأساليب التدريب، اشراك المتدربين في وضع وتنفيذ وتقييم البرنامج.

٢- **مبادئ تعليم الكبار:** الكبار ليسوا في حاجة إلي درجات ولكنهم في حاجة إلي التوجيه والإرشاد، مما يقتضي تجنب استعمال الطرق التقليدية الرسمية في تعليمهم مثل نظم الامتحانات، كذلك يجب مراعاة مبدأ الدفع أي يكون لديهم رغبة في التعليم، ومبدأ التعليم عن طريق العمل والممارسة، ومبدأ الأثر أي يكون التعليم حول المشكلات الواقعية القائمة، ومبدأ الارتباط أي الاستفادة من الخبرات السابقة لهم مع الخبرات الجديدة، ومبدأ الاختلافات الفردية لذا يجب لفت انتباههم بأكثر من طريقة من الوسائل التعليمية، ويكون التدريب في جو غير رسمي.

### ثالثاً: مرحلة تنفيذ البرنامج وتشمل ما يلي

#### أ- وضع خطة التدريب

وهي عبارة عن وثيقة مكتوبة شاملة لكل تفاصيل البرنامج، يسترشد بها عند تنفيذ البرنامج، ويجب أن تشمل علي الأهداف التعليمية المراد تحقيقها، المهام التعليمية التي ينبغي القيام بها، الجمهور المراد الوصول إليه، الطرق والوسائل التي ستستخدم، الجدول الزمني والمكاني، القائمون بالعملية التعليمية، وكيفية تقييم النتائج المرجوة، وفيها الإجابة علي الأسئلة التالية:

١- **أين سيتم التدريب:** أي قاعة التدريب والمزرعة التي سيتم فيها عملية التدريب.

٢- **متي سيتم التدريب:** أي التوقيت الزمني المحدد الذي سيتم فيه إجراء التدريب.

٣- **من سيتم تدريبه:** يقصد بهم المستهدفين من التدريب، وهم حائزي المزارع السمكية البحرية.

٤- **تحديد المحتوى التدريبي:** يراعي عند إعداد المنهج التدريبي: الأخذ بالخبرات والأفكار المستحدثة، الممارسة العملية للخبرات محل التدريب، مشاركة المتدربين والمنظمين في بناء المنهج لكي يلي احتياجات المتدربين، أن يتسم بالمرونة والواقعية وعدم التكرار، وأن يبدأ من السهل إلي الصعب، ومن الشق النظري إلي التطبيق العملي.

٥- **تحديد طرق وأساليب التدريب:** الطريقة هي الاسلوب أو الوسيلة التي يستخدمها المدرب لتوصيل المعارف والمهارات أو تعديل اتجاهات المتدربين، فبعد تحديد المحتوى التدريبي تحدد الطرق والأساليب التي يمكن أن تحقق أهداف البرنامج والتي تستخدم في عملية التدريب باعتبارها المحور الرئيسي لنجاح عملية التدريب ونجاح المدرب، وتشمل: المحاضرات، الحلقات الدراسية، الرحلات العلمية، التدريب العملي، الإيضاح العملي، والمشغل التدريبي وغيرها.

٦- **تحديد الموارد المتاحة أو المطلوبة:** وتتضمن كل من الموارد البشرية: وهم المدربون والجهات المنظمة والمشرفون والجهات المانحة وجمهور المتدربين والقادة المحليين، والموارد المادية: وهي الأجهزة والمعدات والأدوات التي سوف تستخدم في تنفيذ العملية التدريبية.

٧- **تحديد التحديات المحتملة:** البرنامج التدريبي الجيد يجب أن يتسم بالمرونة أي القدرة علي التعديل وفقاً للظروف الطارئة، لذا يجب توقع بعض التحديات أوالمعوقات التي يمكن أن تحدث أثناء تنفيذ البرنامج، ووضع الحلول المناسبة للتغلب عليها.

#### ب- ما يجب مراعاته

يجب مراعاة مجموعة من المبادئ والأسس والقواعد التي يجب الأخذ بها من قبل القائمين علي البرنامج عند تنفيذ الأنشطة التدريبية المختلفة وهي:

المحددة لكل أنشطة عملية التدريب حسب الجدول الزمني المعد مسبقاً.

٥- **عرض المحتوى التدريبي:** يتم عرض المحتوى التدريبي بشكل جيد وشيق، لذلك يجب مراعاة مهارات العرض الفعال لعمل عرض تقديمي ناجح.

#### رابعاً: مرحلة تقييم البرنامج

التقييم مفهوم شامل يمتد ليشمل قدرة البرنامج علي تحقيق أهدافه الموضوعية، وكذلك قياس التغييرات السلوكية المرغوبة، والآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة تنفيذ البرنامج، ومدى نجاح الطرق والأساليب التدريبية في التأثير علي تبني المتدربين للخبرات التكنولوجية الجديدة، وتشمل مرحلة التقييم علي ما يلي:

١- **تحديد مستويات التقييم:** وتسمى " المقياس الخماسي للتقييم "، حيث تبدأ بالملاحظ العابرة اليومية: وهي التي يقوم بها المرشد أثناء زيارته الميدانية، يليها الملاحظة المنتظمة: وهي أكثر دقة من السابقة إذ تعتمد علي بعض مبادئ التقييم وهما: التفكير، والتحليل الموضوعي، يلي ذلك التقييم المخطط: وهو أكثر دقة من السابقة حيث يشتمل علي المزيد من مبادئ التقييم وهي التخطيط والممارسة العملية، ونادراً ما يقوم بها المرشد لأنها تحتاج لمزيد من الخبرة الفنية والتدريب، يلي ذلك الدراسات الميدانية: وهي تحتاج لمزيد من الالتزام بتطبيق أسس البحث العلمي الأمر الذي يتطلب الاستعانة بخبراء للحصول علي أفضل النتائج الممكنة، يلي ذلك البحث العلمي: حيث يتبع هذا المستوي خطوات ومراحل البحث العلمي بدءاً من تحديد المشكلة، تحديد الأهداف، جمع البيانات وتحليلها، وصولاً إلي النتائج واستخلاص أهم التوصيات البحثية.

٢- **خطوات عملية التقييم:** تبدأ بتصميم وإعداد وسائل جمع البيانات من مصادرها المختلفة، تحديد المشكلات التي ينبغي حلها، تحديد الأهداف المراد قياسها مع تحديد

٤- **لماذا سيتم التدريب:** تمثل الأهداف الموضوعية والتي تعكس النتائج المرجوة من التدريب.

٥- **ما المحتوى التدريبي:** يتم عمل الصياغة النهائية للمنهج التدريبي، وأن يكتب بطريقة علمية صحيحة، وأن يتضمن: المقدمة، والمتمن، والخاتمة، وأن يقسم إلي: موضوعات ضرورية: وهي التي ترتبط بتحقيق الأهداف الموضوعية، وموضوعات هامة: وهي ترتبط بتفسير وتوضيح الموضوعات الضرورية، وموضوعات أقل أهمية: وهي ترتبط بالمقدمة عن الخلفية التاريخية لموضوع التدريب، وموضوعات غير ضرورية: وهي التي يمكن الاستغناء عنها كالحشو المبالغ فيه في محتوى البرنامج.

#### ب- تنفيذ خطة التدريب

وهذه الخطوة تحتاج مهارة كبيرة في أداء الأعمال والأنشطة والأجراءات اللازمة لإنجاز الخطة الموضوعية من قبل الإرشاديين، والقادة المحليين، والمتدربين، وتتضمن:

١- **توزيع الأدوار والمهام علي الأفراد:** أي توزيع الأدوار والمهام علي كل من المنظمين والمدربين والمشرفين والقادة المحليين وتنسيق الجهود فيما بينهم، ومتابعة سير العملية التدريبية، وتدوين الملاحظات.

٢- **استعراض مكان التدريب:** يجب استعراض قاعة التدريب المخصصة لإلقاء الشق النظري، والمزرعة المخصصة للتطبيق العملي، حيث أن البيئة لها تأثيرات علي سلوكيات وانفعالات وردود أفعال جمهور المتدربين.

٣- **تجريب الأجهزة والمعدات قبل البدء:** من الضروري تجريب الأجهزة والمعدات قبل الدخول في عملية التدريب، ويفضل وجود أجهزة احتياطية وفقاً لمبدأ المرونة، حيث يتوقف عليها نجاح عملية التدريب من عدمه.

٤- **توزيع جدول جلسات التدريب:** يتم توزيع جدول جلسات التدريب علي الحضور، بحيث تتضمن جميع الإجراءات

العملية التدريبية فيما بعد، مما يستوجب اشارك المتدربين في تخطيط وتنفيذ وتقييم البرنامج.

٣- **متابعة وتدعيم التغييرات السلوكية للمتدربين:** قد تؤدي العملية التدريبية لإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف ومهارات واتجاهات المتدربين والتي يترتب عليها تبنيهم لأفكار مستحدثة، ولكن قد يحدث بعد فترة توقف البعض عن تبني أو رفض هذه المستحدثات، لذا ينبغي متابعة وتدعيم سلوك المتدربين بعد العملية التدريبية.

٤- **تحديد النتائج:** تتمثل النتائج التي تم الحصول عليها في ثلاثة مخرجات: نتائج فورية Outputs: والتي تظهر فور انتهاء البرنامج مثل: تنمية المعارف والمهارات، ونتائج متوسطة Outcomes: والتي تظهر بعد فترة مثل: مدي انتشار وتبني الأفكار المستحدثة، ونتائج طويلة المدى Impacts: والتي تتمثل في الآثار الناتجة عن تطبيق ما تعلموه وانعكس علي المستوى المعيشي الاقتصادي والاجتماعي علي المتدربين وأسرهم ومجتمعهم المحلي.

٥- **تفسير النتائج واستخلاص التوصيات:** بعد تحديد النتائج، يتم تفسير النتائج التي تم الحصول عليها حتي يتضح مدلولاتها الحقيقية، وهي تحتاج لتعاون مشترك وخبرات رجال الإرشاد والقادة المحليين والمتدربين، يعقبها إصدار توصيات قابلة للتعميم تحت نفس الظروف.

سادساً: مرحلة تطوير البرنامج وتشمل ما يلي

١- **أين نحن الآن؟:** هذه الخطوة تشبه تحليل SOWT والذي يتكون من مصفوفة رباعية (نقاط القوة، ونقاط الضعف، الفرص، التهديدات)، والذي يستخدم في التخطيط الاستراتيجي وإدارة الأعمال والتنمية البشرية، حيث يقوم فريق العمل بتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في البرنامج لأنها تأتي من داخل البرنامج، أما التهديدات والفرص المتاحة تأتي من خارج البرنامج.

٢- **التغلب علي نقاط الضعف:** في ضوء عملية التحليل السابقة، يتم تحديد نقاط الضعف وأوجه القصور

الوضع المرغوب كمعيار أساسي في اختيار طرق وأساليب التقييم، وتحديد الوسائل والأدوات التي أعدت لهذا الغرض مع تجربتها وقياس درجة ثباتها، تحليل واستخلاص وعرض النتائج، ثم تعميم النتائج.

٣- **تحديد مراحل التقييم:** تنقسم مراحل التقييم وفقاً للتوقيت الزمني إلي ثلاث مراحل: التقييم القبلي Appraisal: وفيها يتم التنبؤ بالسلبات قبل حدوثها وبالتالي العمل علي تفاديها أو تحجبها، التقييم المرحلي (الرصد) Monitoring: وفيها يتم التقييم أثناء مراحل تخطيط وتنفيذ البرنامج لتصحيح مسار البرنامج، التقييم البعدي Evaluation: وفيها يتم التقييم بعد انتهاء البرنامج للخروج بنقاط الضعف ونقاط القوة واستخلاص الدروس المستفادة.

٤- **تحديد التقدم الحادث:** يحدد التقدم الحادث في ضوء الإنجازات التي تتمثل في التغييرات التي حدثت سلوك المتدربين، وكذلك التغييرات التي حدثت في أوضاعهم الاقتصادية والاجتماعية، وعن طريق التقييم يمكن قياس تلك التغييرات.

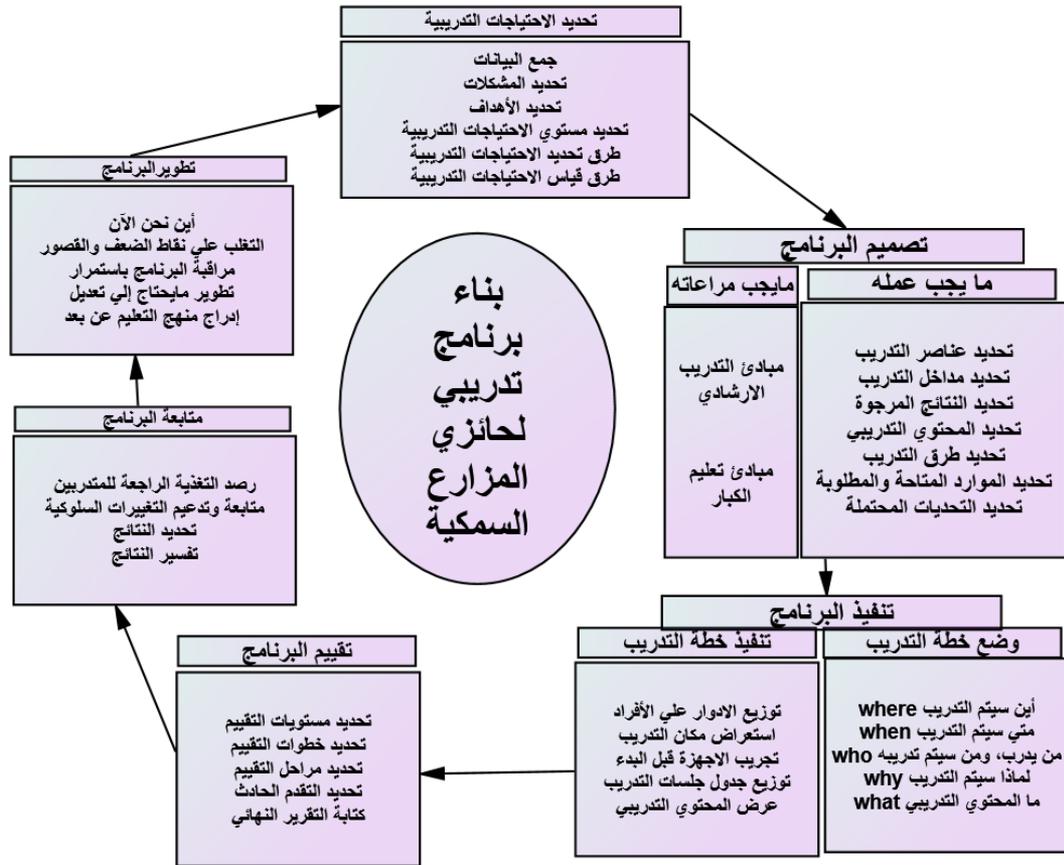
٥- **كتابة التقرير النهائي:** يتم كتابة التقرير النهائي بأسلوب واضح ومفهوم ومختصر بقدر الإمكان دون تخطي معلومات مهمة، ثم يتم نشرها لمن يهمه الأمر لتكون مرجعية أو دليلاً لتكرار برامج تدريبية أخرى.

خامساً: مرحلة متابعة البرنامج وتشمل ما يلي

١- **إعادة النظر والمراجعة العامة للبرنامج:** ترتبط هذه الخطوة بجميع خطوات مرحلتي تخطيط وتنفيذ البرنامج، ودراسة النتائج التي تم الوصول إليها، وترجع أهميتها في تحديد العوامل التي أدت لنجاح أو فشل البرنامج، وهل سيتم الاستمرار في نفس الإتجاه أم هناك حاجة لإدخال بعض التعديلات في البرنامج.

٢- **رصد التغذية الراجعة للمتدربين:** يتم رصد آراء وردود أفعال المتدربين سواء بطريقة رسمية أو غير رسمية، إذ يعتبر ذلك جزء أساسي يمكن الاستفادة منه لتطوير أداء

- أوالسلبات لعلاجها أو العمل علي تقايدھا أوتحجيمھا، وكذلك تحديد مواطن القوة والإيجابيات لتدعيمھا وتعميمھا وتعظيم الاستفادة منها.
- ٣- مراقبة البرنامج باستمرار: تعد النقاط التي تم تحقيقھا بمثابة إنجاز للبرنامج، أما النقاط التي لم تتحقق تعتبر نقطة إنطلاق لبرنامج جديد، وهذا ما يؤكد أن العمل الإرشادي عملية مستمرة Process أي حدث يتكرر ولا يتوقف عند نقطة معينة، وما ينتهي حتي يبدأ من جديد.
- ٤- تطوير ما يحتاج إلي تطوير: في ضوء عملية التقييم، يتم تحديد ما إذا كانت هناك حاجة إلي إدخال بعض التعديلات في البرنامج، أو الاكتفاء بما حققه، والبدء في برنامج جديد.
- ٥- إدراج منهج التعليم عن بعد في البرنامج: نتيجة لتأثير جائحة كوفيد-١٩، بالإضافة لثورة المعلومات والاتصالات أصبح لهم دور كبير في إدراج منهج التعليم والتدريب عن بعد.



شكل ٢. نموذج تصوري لبناء برنامج تدريبي لحائزي المزارع السمكية تحت الظروف المصرية

## المراجع

زهران، يحيى علي; وعبد المجيد، محمد عبد المجيد محمد; وحسكة، صدام عباس (٢٠١٦): الاحتياجات الارشادية والتدريبية الزراعية لمزارعي وأخصائي المنطقة الوسطى بجمهورية العراق، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ٧ (٥).

عبد العزيز، أحمد البدرى (٢٠١٢): المدرب العصري دليل كل مدرب. البورد العربي للاستشارات والتدريب والتنمية البشرية، منشورات البورد العربي للتدريب، الكتاب الأول ط ١.

عبد المجيد، محمد عبد المجيد (٢٠٠٣): الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين ببعض مراكز محافظة الدقهلية في مجال تنفيذ بعض الطرق التعليمية الإرشادية، الملتقى العربي الثاني حول تفعيل دور الإرشاد الزراعي وتنمية المجتمعات الريفية - المجلس العربي للدراسات العليا والبحث العلمي - جامعة القاهرة بالاشتراك مع معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية والجمعية العلمية للإرشاد الزراعي في الفترة من ١ - ٢ أكتوبر ٢٠٠٣.

فتحي، شادية حسن; وعيسى، أحمد محمد عبده; وأنور، الصاوي محمد; والسيد، أمل عطية (٢٠١٥): الاحتياجات التدريبية للخريجين في مجال عملية اتخاذ القرارات الإنتاجية الزراعية بمنطقة طيبة بالنوبارية. مجلة الإسكندرية للعلوم الزراعية، ٦٠ (١).

معمار، صلاح صالح (٢٠١٠): التدريب الأسس والمبادئ، ديونو للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (٢٠٠٢): إستعراض مواضيعي لأنشطة التدريب لدى المنظمة، تقرير عن سير العمل، لجنة الدورة السابعة والثمانون، روما.

الخطيب، أحمد محمود (١٩٨٩): منهجية النظم في تحديد الاحتياجات التدريبية ونماذجها ، مجلة التربية ع ٨٩، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم. متاحة علي الرابط التالي: <http://search.mandumah.com/Record/326791>

الغلا، هاله مقبل (٢٠٠١): الإحتياجات التدريبية للمرشحات الزراعيات بمحافظة الدقهلية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة.

المنطقة المركزية لشئون منطقة دمياط للثروة السمكية (٢٠١٤): بيانات غير منشورة.

المنطقة المركزية لشئون منطقة دمياط للثروة السمكية (٢٠٢١): بيانات غير منشورة.

الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية (٢٠١٨): كتاب الإحصاءات السمكية السنوية، الإصدار الثامن والعشرون.

خليل، فتحي فتوح محمد (٢٠٠٥): الأسس العلمية والتطبيقية للمزارع السمكية، الجزء الثاني، تربية وإنتاج وإدارة المزارع السمكية، كلية الزراعة - جامعة المنصورة، ط ١.

رمضان، أميرة محمود عبد المعطي (٢٠٠٥): نحو بناء برنامج تدريبي للمرشدين الزراعيين وتجار مبيدات الآفات ببعض مراكز محافظة الدقهلية في مجال ترشيد استخدام المبيدات، رسالة ماجستير - كلية الزراعة - جامعة المنصورة.

زهران، يحيى علي; وعبد الحميد، محمد عبد الحميد; والقطان، محمد شوقي (٢٠١٤): محددات تنمية الاستزراع السمكي البحري في منطقة المثلث بمحافظة دمياط، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، ٥ (٤)، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

based training programs, Journal of Hospitality and Tourism Management 20, 61-67.

Manual Training Needs Assessment and Training Outcome Evaluation in an Urban Context (2012): First published in Nairobi in 2012 by UN-Habitat, Copyright © United Nations Human Settlements Program, Main authors: Hanna Hasselqvist, Laura Thomas. 1-72.

www.unhabitat.org. URL: <http://www.unhabitat.org/tcbb>

Mazhisham, P.H., & Khalid, M.Y., & Nazli, N.N., Manap, R., & Hussain, N.H. (2018): Identification of Training Needs Assessment in Organizational Context, International Journal of Modern Trends in Social Sciences, Volume: 1 Issues: 5.20-30. Journal website: [ijmtss.com](http://ijmtss.com).

Project on Improvement of Local Administration in Cambodia (PILAC). (2007): Ministry of Interior and Japan International Cooperation Agency, Manual on Training Needs Assessment, 1-22.

Ulschak, F. (1983): Human resource development, The Theory and Practice of need assessment, Reston Publishing Co. Inc. Virginia, USA.

ياغي، محمد عبدالفتاح (١٩٨٣): أساليب تحديد الاحتياجات

التدريبية مفهومها، طرق وأساليب تحديدها، المجلة العربية

للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٧ (١). متاحة

علي الرابط التالي:

<http://search.mandumah.com/Record/129219>

Anderson, G. (1994): A Proactive Model for Training Needs Analysis, Journal of European Industrial Training, Vol. 18 No. 3, 23-28.

Anvari, A.F. (2017): Providing the Applicable Model of Training Needs Assessment in Organizations, Marketing and Branding Research 4. 322-336.

Brown, J. (2002): Training Needs Assessment: A Must for Developing an Effective Training Program, Public Personnel Management Volume 31 No. 4 Winter, 569-578.

Hornig, J.S., & Lin, L. (2013): Training needs assessment in a hotel using 360-degree feedback to develop competency-

## ABSTRACT

### **Training Needs of Marine Fishery Farms Holders at the Triangle Area, in Damietta Governorate**

Salah El-Din F. Elsaey – M. Sh. El-Katan

This research aimed to identify the training needs of fish farm holders at the Triangle area in Damietta governorate, as well as build a training program for fish farm holders under Egyptian conditions. Field data was collected using a questionnaire form in a personal interview, during the period from January to February 2021, for a simple random sample 106 fish farms out of a total of 1060 farmers reached a rate of 10%. Frequencies, percentages, range, average, standard deviation, and relative weight were used as tools for statistical analysis through the SPSS program to extract

and present the results, and the most important results were as follows: 1- The results indicated a high level of extension needs for each of the respondents' agricultural knowledge and skills, which in turn was reflected in the low training needs. 2- A proposal for a conceptual model for building a training program for fish farm owners under Egyptian conditions was developed (Figure 2).

Key words: Marine Fishery Farms - Training Programs.