

## THE EDUCATIOAL REQUIREMENTS OF GRADUATES FOR MARINE FISH CULTURR IN CAGES IN MATROH GOVERNORATE

Eltorky, M. R.

Agric. Extension and Rular Development Institute, Agric. Research Centre, Ministry of Agriculture and Land Reclamation

المتطلبات التعليمية لشباب الخريجين في الإستزراع السمكي البحري في أقالص  
عائمة بمحافظة مطروح

محمود رجب التركي

معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - قسم بحوث البرامج الإرشادية - مركز البحوث  
الزراعية - وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي

### المخلص

إستهدفت هذه الدراسة الوقوف علي درجة الإحتياجات المعرفية والتنفيذية للمبجوثين فيما يتعلق بالإستزراع السمكي البحري في أقالص عائمة ، ودراسة العلاقة الإرتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة وبين كل من درجة الإحتياج المعرفي والتنفيذي للمبجوثين ، وكذا الوقوف علي أهم المشكلات التي تواجه المبجوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقالص عائمة .

وقد أجريت هذه الدراسة في محافظة مطروح ، حيث كانت هي المنطقة التي نفذ فيها مشروع الأقالص السمكية العائمة بالبحر المتوسط لشباب الخريجين بتمويل من المعونة السويدية، وتضمنت الدراسة جميع أفراد الشاملة والبالغ عددهم 154 مبجوثا نظرا لوجود تباين كبير بينهم في الخصائص الشخصية والإقتصادية ، وتم تجميع البيانات الميدانية بإستخدام الإستبيان بالمقابلة الشخصية ، وقد عولجت البيانات كيميا ، وإستخدم في عرض وتحليل البيانات إحصائيا الجداول التكرارية ، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابي ، ومعامل الإرتباط البسيط .

وقد تلخصت أهم النتائج في إنخفاض المستوي المعرفي العام للمبجوثين فيما يتعلق بالإستزراع السمكي البحري في أقالص حيث بلغت نسبة ذوي المستوي المعرفي المنخفض والمتوسط 70.8 % وكذلك إرتفاع نسبة ذوي الإحتياج المعرفي المرتفع والمتوسط بين المبجوثين 70.8 % ، وتبين إرتفاع نسبة ذوي الإحتياج المعرفي المرتفع والمتوسط للمبجوثين في كل من مجال التربية والوقاية من الأمراض ، والمعارف العامة السماكية ، الحصاد والتسويق ، حيث بلغت هذه النسب 58.7 % ، و79.9 % ، و70.1 % علي الترتيب ، كما بينت النتائج إنخفاض المستوي التنفيذي للمبجوثين للممارسات الفنية في الإستزراع السمكي البحري في أقالص عائمة ، حيث بلغت نسبة ذوي المستوي التنفيذي المنخفض والمتوسط 48.7 % ، وتبين إرتفاع نسبة ذوي الإحتياج التنفيذي المرتفع والمتوسط للمبجوثين في مجال التربية والوقاية من الأمراض ، تصنيع وتجهيز الأقالص السمكية ، الحصاد والتسويق ، حيث بلغت هذه النسب 73.4 % ، و70.1 % ، و42.2 % علي الترتيب .

وقد تبين وجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية عند المستوي الإحتمالي ( 0.01 ) بين درجة الإحتياج المعرفي للمبجوثين وكل من : عدد سنوات خبرة المبجوث ، ودرجة التفرغ للعمل السمكي ، وعدد المصادر المرجعية ، ونمط الإستزراع السمكي ، ومتوسط إنتاج القفص ودرجة الطموح ، وعلاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوي الإحتمالي ( 0.05 ) مع كل من : معدل التخزين للقفص ، ودرجة السعي وراء الأفكار التكنولوجية . بينما لم يثبت وجود علاقة عند أي من المستويين الإحتماليين المقبولين إحصائيا مع كل من المتغيرات التالية : سن المبجوث ، وعدد الأقالص السمكية ، وقيمة إنتاج القفص . ومن جانب آخر تبين وجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية عن المستوي الإحتمالي ( 0.01 ) بين درجة الإحتياج التنفيذي للمبجوثين وكل من عدد سنوات خبرة المبجوث ، ودرجة التفرغ للعمل السمكي ، وعدد المصادر المرجعية ، ونمط الإستزراع السمكي ، ومتوسط إنتاج القفص ، وقيمة إنتاج القفص ، ودرجة الطموح ، وعلاقة إرتباطية عكسية معنوية عند المستوي الإحتمالي ( 0.05 ) مع درجة السعي وراء الأفكار التكنولوجية . في حين لم يثبت وجود علاقة عند

أي من المستويين الإحصائيين المقبولين إحصائيا مع كل من المتغيرات التالية : سن المبحوث ، وعدد الأقفاص السمكية ، ومعدل التخزين للقفص .

وكانت أهم المشكلات التي ذكرها المبحوثين تتمثل في : عدم توافر العلف الجيد والإرتفاع الشديد في سعره ، وإرتفاع أسعار إصبعيات الأسماك البحرية وصعوبة الحصول عليها ، وإرتفاع أسعار الفائدة علي القروض الممنوحة ، وعدم وجود نشرات إرشادية عن الإستزراع السمكي البحري ، وصعوبة الإشراف علي عمليات الإنتاج شتاء وقد ذكر المبحوثين بعض الحلول المقترحة للنهوض بالإستزراع السمكي البحري تمثلت في : ضرورة الإشراف علي العلف وتوفيره ودعمه حكوميا ، ومنح شباب الخريجين قروضا إئتمانية ميسرة ، وإنشاء مراكز حكومية لبيع إصبعيات الأسماك البحرية بأسعار مناسبة .

#### **المقدمة والمشكلة البحثية :**

أظهرت العديد من الدراسات وجود عجز كبير في جملة المنتج المحلي من المنتجات الغذائية البروتينية ، فالعديد من الدراسات الإقتصادية التي أجريت حول كيفية سد الفجوة البروتينية تشير إلى عدة حقائق منها أن مصر لا تتمتع بمميزات تنافسية في الإنتاج الحيواني لأنها ليست بلد مراعي ، كما أن صناعة الدواجن في ظل ظروف الإنتاج الحالي تعتمد علي إستيراد 80 % من مدخلاتها من الخارج ، وأسعار هذه المدخلات عرضة لتقلبات أسعار الصرف والأسواق الدولية ، علاوة علي إنتشار مرض أنفلونزا الطيور وفي الحالتين فإن تزايد الإعتماد علي هذين المصدرين يمثل عبئا كبيرا علي ميزان المدفوعات المصري وبالتالي يجب التركيز إستراتيجيا علي القطاع السمكي بالدرجة الأولى لتوفير البروتين سواء عن طريق تربيته والمحافظة علي مصادره الطبيعية أو التوسع في عمليات الإستزراع السمكي بطرق آمنة وحسب البيانات الواردة في إستراتيجية الدولة من عام 1997 حتى عام 2017 والتي تم إعدادها علي أساس معدل نمو سكاني 2.2 سنويا ، وبلغ متوسط إستهلاك الفرد 15.24 كجم / سنويا عام 2003 منها 12.84 كجم من الإنتاج المحلي وذلك علي أساس أن الإنتاج المحلي بلغ 875.99 ألف طن بينما وصل إجمالي الإستهلاك المحلي نحو مليون طن سنويا ، وتستهدف الإستراتيجية الوصول بالإنتاج المحلي عام 2017 إلي 1.5 مليون طن في السنة ليرتفع متوسط إستهلاك الفرد إلي 16.5 كجم / سنة .

وتوضح البيانات أنه حسب الإنتاج المحلي في عام 2003 قد بلغ الإنتاج السمكي في قطاع الصيد من مصادره المختلفة ، البحار ، والبحيرات ، ونهر النيل وفروعه 49.18 % بينما بلغ الإنتاج من الإستزراع السمكي بأشكاله المختلفة 50.82 % من إجمالي الإنتاج السمكي المحلي ( الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - إجمالي الإنتاج السمكي من مصادره المختلفة 2004 بيانات غير منشورة ) .

ورغم ضخامة حجم الموارد المائية البحرية المتمثلة في البحر الأبيض والبحر الأحمر فقد إنخفض الإنتاج السمكي منها من 172.343 ألف طن عام 1999 إلي 123.81 ألف طن عام 2005 ( الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - إحصاءات الإنتاج السمكي 2006 ) .

ويعتبر الإستزراع السمكي هو المدخل الأساسي للتنمية السمكية في المراحل الحالية ، حيث يمكن التحكم في الإنتاجية بإختيار سلالات ذات النمو السريع وإستخدام الأغذية الصناعية والتسميد العضوي الذي يساعد علي زيادة وفرة الغذاء الطبيعي للأسماك وإستخدام طرق الإستزراع الحديثة ( عامر ، 1986 : ص 251 ) .

ونظرا لمحدودية المياه والأرض في التوسع في الإستزراع السمكي في أحواض لما يحتاجه هذا النمط الإنتاجي من مساحة من الأرض ، وإستخدامه قدرا من مياه الري ، وما أثير مؤخرا من مشكلات بيئية لإنتشار الأقفاص السمكية في نهر النيل وفروعه ، لذا أصبح من الضروري اللجوء إلي الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة للإستغلال الأمثل للموارد المائية البحرية ووضعها مرة أخرى علي خريطة الإنتاج السمكي بمصر ( التركي ، 2004 : ص 9 ) .

ولذا كان لا بد أن تلجأ الدولة إلي الإستزراع السمكي في أقفاص عائمة بالبحر الأبيض المتوسط وذلك من خلال التدريب التحويلي لشباب الخريجين علي أحدث التكنولوجيات في تربية الأسماك البحرية في أقفاص عائمة .

ونظرا لأن هؤلاء الشباب يتباينون في معارفهم ومهاراتهم في هذا النمط الإنتاجي الوليد ونتيجة لندرة الأبحاث العلمية والدراسات التي تناولت المتطلبات التعليمية لهؤلاء الشباب والتي تعتبر فجوة بين مستوي كل من المعرفة والمهارة والإتجاه الذي عليه هؤلاء الشباب وبين المستوي الأفضل المرغوب الوصول إليه ، ومما لا شك فيه فإن هذه المتطلبات تختلف من فرد لآخر وفقا للظروف الإقتصادية والإجتماعية التي يعيشها كل منهم .

من هذا المنطلق تم إجراء هذا البحث للوقوف علي تلك المتطلبات التعليمية لشباب الخريجين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة بمحافظة مطروح ، حتى يمكن الإهتمام بنتائجه في تخطيط

البرامج الإرشادية السمكية الهادفة لتنمية معارف وقدرات هؤلاء الشباب في كافة نواحي الإستزراع السمكي البحري بصفة عامة والإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة بصفة خاصة .  
ومما لا شك فيه أن هذه المتطلبات تختلف من فرد لآخر وفقا للظروف الإقتصادية والإجتماعية التي يعيشها ذلك الفرد ، وحيث أن هناك العديد من العوامل التي تؤثر أو تتحكم في الإرتقاء بالمستويات المعرفية والمهارية لهؤلاء الشباب حائزي الأقفاص السمكية البحرية ومن ثم تؤثر علي مستوياتهم الإنتاجية السمكية ، فإن الحاجة لا تزال ماسة للتعرف علي العوامل التي تؤثر علي كل من المستوي المعرفي والمهاري لشباب الخريجين حائزي الأقفاص السمكية البحرية ، مما يمكن متخذي القرار من وضع البرامج الإرشادية السمكية الهادفة للإرتقاء بمستوياتهم المعرفية والمهارية السمكية ومن ثم النهوض بهذا النمط الإنتاجي الهام .

#### الأهداف البحثية :

إتساقا مع المشكلة البحثية وإنطلاقا من أهمية دراسة العوامل المؤثرة علي المتطلبات التعليمية لشباب الخريجين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة ، فقد إستهدف هذا البحث تحقيق الأهداف التالية :

- 1 - تحديد درجة الإحتياج المعرفي لشباب الخريجين المبحوثين فيما يتعلق بالإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة .
- 2 - تحديد درجة الإحتياج التنفيذي لشباب الخريجين المبحوثين للممارسات الفنية المتعلقة بالإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة .
- 3 - دراسة العلاقة الإرتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة وبين كل من درجة الإحتياج المعرفي ، ودرجة الإحتياج التنفيذي لشباب الخريجين للمبحوثين .
- 4 - تحديد أهم المشاكل التي تواجه شباب الخريجين المبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة .

#### الإستعراض المرجعي :

مما لا شك فيه أن تقدم الشعوب يقاس بمدى إستغلالها للثروة الطبيعية وتعظيم الإستفادة من الثروة البشرية ، ونظرا لأهمية الموارد البشرية التي يتضمنها القطاع الزراعي المصري فقد أصبح من الضروري التعامل معها بتعليمها وتدريبها أي تعديل سلوكها حتي يتسني لها بلوغ الأهداف المنوطة بها من أجل التقدم والرقي ، ومن هنا ظهرت مصطلحات التعليم والتدريب والإرشاد والتوجيه . وقد ذكر ( عمر ، 1992 : ص56 ) أن للمعرفة العلمية دورا هاما في العمل الإرشادي بصفة عامة وإحداث التغييرات السلوكية المطلوبة في المسترشدين بصفة خاصة ، حيث يجب أن ينظر إلي دور الإرشاد الزراعي في ضوء رسالته الأساسية وهي نقل المعارف المستحدثة إلي الريفيين ومساعدتهم علي إستخدامها بكفاءة .

وتأخذ المعرفة أشكالا متعددة مثل 1 - الإلمام : وهي معرفة الفرد بوجود شيء ما . 2 - معرفة الكيفية : أي معرفة المعلومات الضرورية لإستخدام الشيء . 3 - معرفة المبادئ التي يقوم عليها هذا الشيء ( Rogers & Shomaker ، 1971 : ص 126 ) ، بينما عند Blom & Krathwohl مستويات المعرفة في : 1 - تذكر المعلومات : وهي معرفة تذكر الشيء الذي سبق تعلمه وأن يسترجع المعلومات المناسبة . 2 - الفهم : وهي معرفة تفسير المعلومات أي أن تكون له القدرة علي إدراك معنى المادة التي يتعلمها المتعلم . 3 - التطبيق : وهي معرفة تطبيق المعلومات أي قدرة المتعلم علي إستخدام ما تعلمه في مواقف جيدة 4 - التحليل : وهي معرفة تجزئة المعلومات إلي أجزاء . 5 - التجميع : وهي معرفة وضع الأجزاء معا لتكوين كل جديد . 6 - التقويم : وهي معرفة إصدار أحكام وفقا لمعايير متفق عليها وقد تكون داخلية أو خارجية .

ويذكر عمر وآخرون ( 1973 : ص 52 - 53 ) أن التغيير السلوكي التفكيرى أو المعرفي يعني تغييرا في المعرفة ، وفيما يعلمه الفرد إبتداء من إضافة معلومة واحدة حتي التغيير الشامل في بنيانه المعرفي ، فإكتساب الفرد المعلومات هي أولى مراحل التغيير السلوكي المعرفي ، والمعارف التي إكتسبها الفرد تنمو وتتطور إلي نظم معرفية تؤثر في سلوك الفرد وأفعاله . وحينها تتجمع معارف مختلفة في نظام معرفي واحد فإن المعرفة المفضلة بعنبرها شيء من التغيير نتيجة هذا التجمع ، وعلي هذا فإنه يصعب فهم الحياة الإدراكية لشخص ما دون فهم نظام بنيانه المعرفي .

ومما لا شك فيه أن الأنشطة والبرامج الإرشادية لا يمكن أن يكتب لها النجاح إلا إذا تم وضعها في ضوء تحديد دقيق للمتطلبات التعليمية للمستهدفين من تلك الأنشطة ومن ناحية أخرى فإن هذه المتطلبات مهما تعددت فإنها لا تخرج عن الإطار الفكري والنظري لمفهوم الحاجات .

وعن أهمية الحاجات في تخطيط البرامج الإرشادية يتفق كل من ( الخولي - 1968 : ص 32 ) ، ( العادلي ، 1973 : ص 96 ) ، ( عبد القادر ، 1986 : ص 38 ) علي أن البرامج الإرشادية الجيدة هي التي تقابل الحاجات الملحة لدي الزراع ، كما يشعر الفرد بهذه الحاجات حتي يمكن أن تعمل كقوة دافعة لسوكة

، وعلي ذلك يجب النظر إلى حاجات الزراع وإهتماماتهم كركيزة أساسية عند تخطيط وتنفيذ مختلف الأنشطة الإرشادية المعنية بهم ، ومما لا شك فيه أن البرامج الإرشادية التي تفرض علي الزراع دون النظر إلي إحتياجاتهم الفعلية لا يكتب لها النجاح .  
**الفروض البحثية :**

- لتحقيق هدف البحث الثالث ، تم صياغة الفرضين البحثيين التاليين .
- 1 - توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل من درجة الإحتياج المعرفي في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة لشباب الخريجين المبحوثين كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة .
  - 2 - توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل من درجة الإحتياج التنفيذي في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة لشباب الخريجين المبحوثين كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة .
- وقد تم وضع الفرضين السابقين في صورتينهما الصفرية لإختبار قبول أو رفض الفرضين البحثيين .

### **الطريقة البحثية**

#### **منطقة الدراسة :-**

رغم إمتداد سواحل محافظة مطروح علي البحر الأبيض المتوسط لمسافة لا تقل عن 450 كم بداية من منطقة الحمام شرقاً وحتى السلوم غرباً فإن كمية الأسماك المصيدة من هذه السواحل لصالح محافظة مطروح والتي تم تسجيلها بمعرفة العاملين بالإحصاء السمكي بالهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية خلال الفترة من عام 1994 حتى عام 2003 تراوحت بين 175 - 750 طن / سنويا ( إحصاءات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، 2004 ) .

ويتضح ذلك مدي التناقض بين ضخامة حجم الموارد المائية الطبيعية بالبحر الأبيض المتوسط في محافظة مطروح من ناحية والكميات الضئيلة المصيدة من الأسماك والتي لا تتناسب مع الإحتياجات المتزايدة في استهلاك الأسماك نتيجة النهضة السياحية التي تشهدها محافظة مطروح علي الساحل الشمالي الغربي للبحر الأبيض المتوسط صيفا وسياحة الصحاري شتاء من ناحية أخرى ويرجع أسباب ذلك إلى 1- قلة الأيدي العاملة في هذا المجال ( الصيادين ) حيث يتراوح عدد الصيادين بمحافظة مطروح بين 112 - 155 صياد خلال الثمانية سنوات الأخيرة . 2 - قلة عدد المراكب وضعف كفاءتها وإمكاناتها ، وأغلب هذه المراكب تعمل في المياه الداخلية ( إحصاءات الهيئة العامة للثروة السمكية ، 2003 ) . 3 - عدم وجود تجار للأسماك ( أصحاب الحلقات ) والذين يقومون بتمويل أصحاب المراكب والصيادين وإقراضهم مع تسويق أسماكهم بمعرفتهم . 4 - عدم وجود عمال بمركز الصيانة بصفة مستمرة طوال العام . 5 - عدم وجود التجهيزات اللازمة في الميناء الخاص بالصيد بمطروح مثل الثلج - الوقود - المواد الترمينية اللازمة مما يشكل عبأ علي أصحاب هذه المراكب في تزويد مراكبهم . 6 - هناك معوقات أخرى تتعلق بالأمن ، وقلة عدد السروح ، وعدم تحديد المساحات التي يمكن الصيد فيها ( التركي وآخرون ، 2003 ، ص : 6 ) .

مما سبق يتضح أن الإستزراع السمكي هو أحد الحلول الفعالة لزيادة الإنتاج السمكي في محافظة مطروح خاصة في ظل ندرة الموارد المائية العذبة وإرتفاع تكاليف إستخراج المياه الجوفية منها ، وقد قامت وزارة الزراعة بالإشتراك مع معهد علوم البحار والمصايد وهيئة المعونة السودبية وكلية الزراعة بالإسكندرية في تنظيم وعقد دورات للتدريب التحويلي لشباب الخريجين بمحافظة مطروح تضمنت عدد ست دورات تدريبية في تكنولوجيا الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة لعدد 154 من هؤلاء الشباب ، وقامت بتوفير الأقفاص السمكية والزريعة والإستشارة الفنية للسنة الأولى من الإنتاج والتي بدأت عام 2003 وذلك في مناطق الحمام ومطروح واللجون الغربي بمحافظة مطروح .

#### **الشاملة والعينة :**

تضمنت شاملة الدراسة جميع حائزي الأقفاص السمكية العائمة من شباب الخريجين الذين تلقوا دورات التدريب التحويلي في الإستزراع السمكي البحري والبالغ عددهم 154 حائز ، ونظرا لتوزيعهم في ثلاث مناطق بالمحافظة وهي منطقة الضبعة ، ومطروح ، واللجون الغربي ونظرا لوجود تباينا واضحا في خصائص هؤلاء الشباب فمنهم من هو حاصل علي مؤهل عالي وبعضهم حاصل علي مؤهل متوسط أو فوق المتوسط ، لذلك شملت الدراسة جميع أفراد الشاملة حتي يمكن الوقوف علي المدلول الحقيقي لنتائج هذه الدراسة .

#### **جمع البيانات وتحليلها :**

تم الحصول علي البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة من خلال إستمارة إستبيان تم إعدادها لتحقيق هذا الغرض ، بعد أن مرت بعدة خطوات كان أهمها إعداد المقياس الخاص بالمستوي المعرفي .  
**المفاهيم والتعاريف الإجرائية وكيفية قياسها :**

### المتطلبات التعليمية :

يقصد بها في هذه الدراسة درجة الإحتياج المعرفي لحائزي الأقباص السمكية المبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقباص عائمة ، وكذا درجة إحتياجهم التنفيذي للممارسات الفنية المتعلقة بالإستزراع السمكي البحري في أقباص . وتم قياس كلا من الإحتياجين كميًا بمعرفة الفارق بين المستوي المعرفي أو التنفيذي الواجب أن يكون عليه المبحوث والمستوي المعرفي أو التنفيذي وقت إجراء البحث .

### شباب الخريجين المبحوثين :

هم كل من في حيازته أقباص سمكية عائمة ويزاول فيها عمليات الإستزراع السمكي البحري وتقع في زمام منطقة البحث ومدرج أسمائهم في سجلات برنامج التدريب التحويلي لشباب الخريجين بمحافظة مطروح .

**نمط الإستزراع السمكي :** يعبر عنه في هذا البحث بعدد الأصناف المستزرعة من الأسماك خلال دورة إنتاجية واحدة .

### المستوي المعرفي للمبحوث :

وتم قياسه في هذا البحث بمحصلة القيم الرقمية المعبرة عن معرفة حائز القفص السمكي المبحوث ببعض الجوانب الفنية المتعلقة بمجالات المعارف العامة السمكية ، والتربية والوقاية من الأمراض ، والحصاد والتسويق ، وتقاس كميًا من خلال إجابة المبحوث علي ثلاثون سؤالًا معرفيًا ، فيحصل علي درجتان في حالة المعرفة ، ودرجة واحدة في حالة عدم المعرفة .

### المستوي التنفيذي للممارسات الفنية :

وتم قياسه في هذا البحث بمحصلة القيم الرقمية الدالة علي تطبيق المبحوث من عدمه لسنة وعشرون ممارسة فنية تتعلق بمجالات تصنيع القفص وصيانتته ، والتربية والوقاية من الأمراض ، والحصاد والتسويق ، فيحصل المبحوث علي درجتان في حالة التطبيق ، ودرجة واحدة في حالة عدم التطبيق .

### الإحتياج المعرفي :

ويقصد به الفارق بين المستوي المعرفي الواجب أن يكون عليه المبحوث والمستوي المعرفي وقت إجراء البحث . وقد تم حساب هذا المتغير بطرح مجموع القيم المشاهدة من القيمة النظرية والتي تمثل الإجابات الصحيحة بمجموع مقياس المعارف ، ويمثل الناتج الإحتياج المعرفي .

### الإحتياج التنفيذي :

يقصد به الفارق بين المستوي التنفيذي الواجب أن يكون عليه المبحوث والمستوي التنفيذي وقت إجراء البحث ، وقد تم حساب هذا المتغير بطرح مجموع القيم المشاهدة من القيمة النظرية والتي تمثل الإجابات الصحيحة بمجموع مقياس التنفيذ ويمثل الناتج الإحتياج التنفيذي .

## عرض ومناقشة النتائج البحثية

من أبرز خصائص الأهداف الإرشادية هي أن تكون تعليمية مغيرة لسلوك المسترشدين ، حيث أن التعليم يعني التغير في السلوك الإنساني ، والإرشاد الزراعي كنظام تعليمي شأنه في ذلك شأن بقية النظم التعليمية ، يستهدف أحداث تغييرات سلوكية مرغوبة فيمن يتعامل معهم ويمكن أن يأخذ التغيير الناتج من العملية التعليمية صورة أو أكثر ومنها التغييرات في المعارف وهذا يعني تغييرات في البنيان المعرفي للفرد ، وذلك نتيجة لإكتسابه العديد من الأفكار والمعلومات الجديدة وهي أولى مراحل تغيير السلوك المعرفي ( العادلي : 1973 ) .

### أولاً : المستوي المعرفي للمبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقباص عائمة :

بتصنيف شباب الخريجين المبحوثين وفقاً لمستوياتهم المعرفية في إستزراع الأسماك البحرية في أقباص عائمة ، مبراً عن هذه المستويات بقيم رقمية إلي ثلاث فئات معرفية فقد إتضح أن : فئة منخفض المستوي المعرفي ( 19.5 % ) والتي تتراوح قيمها الرقمية ما بين ( 38 ، 44 ) درجة ، في حين أن فئة متوسطي المستوي المعرفي قد بلغت ( 51.3 % ) ، حيث تراوحت قيمها الرقمية ما بين ( 45 ، 51 ) درجة ، بينما بلغت فئة مرتفعي المستوي المعرفي ( 29.2 % ) ، حيث بلغت قيم هذه الفئة ( 52 درجة فأكثر ) جدول رقم ( 1 ) .

جدول رقم ( 1 ): توزيع شباب الخريجين المبحوثين وفقا للقيم الرقمية المعبرة عن مستوياتهم المعرفية في الإستزراع السمكي في أقفاص عائمة

المستوي المعرفي العام ( درجة )	التكرار	ن = 154
منخفض ( 38 - 44 )	30	2.83 =S.D 47=X %19.5
متوسط ( 45 - 51 )	79	%51.3
مرتفع ( 52 فأكثر )	45	%29.2
المجموع	154	100

يتضح من الجدول السابق أن فنتي منخفض ومتوسطي المستوي المعرفي العام المتعلق باستزراع الأسماك البحرية في أقفاص عائمة تبلغ ( 70.8 % ) ، أي ما يقرب من ثلاث أرباع العينة ، وهذا يعني تدني المستويات المعرفية لدى غالبية شباب الخريجين المبحوثين ، وذلك نتيجة إختلاف خبراتهم بمجال الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة نظرا لأنه نمط إنتاجي حديث ، وهذا يعني أن هؤلاء المبحوثين في حاجة ماسة إلى الإستزادة المعرفية بدرجة كبيرة لتلائم مع هذا النمط الإنتاجي الوليد .  
وباستعراض ما أوضحتها النتائج فيما يتعلق بالمستوي المعرفي للمبحوثين في كل من مجالات المعرفة المدروسة والتي شملت المعارف العامة السماكية وطرق التربية والوقاية من الأمراض ، وحصاد وتسويق الأسماك كما هو موضح في جدول ( 2 ) تبين ما يلي :

جدول رقم ( 2 ): توزيع المبحوثين وفقا للقيم الرقمية الدالة علي مستوياتهم المعرفية في مجالات الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة

مجالات المستوي المعرفي ( درجة )	التكرار	ن = 154
المعارف العامة السماكية :		
منخفض ( 18 - 21 )	36	1.17= S.D 22.2=X %23.4
متوسط ( 22 - 25 )	72	%46.7
مرتفع ( 26 فأكثر )	46	%29.9
المجموع	154	100
التربية والوقاية من الأمراض :		
منخفض ( 13 - 15 )	42	1.21 =S.D 16.1=X %27.3
متوسط ( 16 - 18 )	78	%50.6
مرتفع ( 19 فأكثر )	34	%22.1
المجموع	154	100
الحصاد والتسويق :		
منخفض ( 5 - 6 )	28	1.1 =S.D 6.7=X %18.2
متوسط ( 7 - 8 )	64	%41.5
مرتفع ( 9 فأكثر )	62	%40.3
المجموع	154	100

- مستوي معارف المبحوثين المتعلقة بالمعارف العامة السماكية :

أظهرت النتائج أن ( 23.4 % ) من جملة المبحوثين لديهم معرفة بدرجة منخفضة عن المعارف العامة السماكية خاصة الأنواع المختلفة للأسماك البحرية التي يمكن إستزراعها والمواعيد المناسبة للحصول علي زريعتها في حين كان ( 46.7 % ) لديهم معرفة بدرجة متوسطة ، وبلغت نسبة من لديهم معرفة مرتفعة ( 29.9 % ) فقط من جملة هؤلاء المبحوثين .

2 - مستوي معارف المبحوثين المتعلقة بتربية الأسماك البحرية في أقفاص وطرق وقايتها من الأمراض :

يرتبط بعمليات تربية الأسماك البحرية ووقايتها من الأمراض جوانب معرفية تتمثل في الأحجام المناسبة لإصبعيات الأسماك البحرية التي يمكن إستزراعها في أقفاص عائمة ومواصفاتها وطرق التغذية الصحيحة وكميات ونوعيات العلائق المناسبة لمختلف أنواع الأسماك البحرية ، وكذلك أنواع الأمراض التي

تصيب الأسماك البحرية أثناء التربية وطرق الوقاية من هذه الأمراض ، ومعدلات التخزين المناسبة للإصبيات في المتر المكعب .

وهذه تمثل في حجمها معارف عامة تتعلق بطرق التربية المناسبة للأسماك البحرية ووقايتها من الأمراض ، وكان من الضروري سؤال المبحوثين عنها ، وفي هذا الشأن أوضحت النتائج أن ( 27.3 % ) من جملة معارفهم المدروسة منخفضة ، مقابل ( 50.6 % ) معارفهم متوسطة ، بينما بلغت نسبة من لديهم درجة معارف مرتفعة في هذا المجال ( 22.1 % ) فقط من جملة المبحوثين جدول رقم ( 2 ) .

### 3 - مستوي معارف المبحوثين المتعلقة بحصاد وتسويق الأسماك :

أظهرت النتائج البحثية أن ( 29.9 % ) من جملة المبحوثين لديهم معرفة بدرجة منخفضة عن الطرق الحديثة في حصاد الأسماك المستزرعة وتسويقها ، مقابل ( 44.8 % ) لديهم معرفة بدرجة متوسطة ، في حين لم تتعدى نسبة من لديهم معرفة بدرجة كبيرة ( 25.3 % ) من جملة المبحوثين .

### ثانياً : الإحتياج المعرفي للمبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة :

أظهرت النتائج البحثية أن القيم المعبرة عن درجة الإحتياج المعرفي للمبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة قد تراوحت بين ( 2 - 22 ) درجة ، بمتوسط حسابي بلغ 12.8 درجة ، وانحراف معياري قدرة 2.13 درجة ، وتصنيف المبحوثين وفقاً لذلك المدى إلى ثلاث فئات كما هو مبين في جدول ( 3 ) .

جدول رقم ( 3 ) : توزيع شباب الخريجين المبحوثين وفقاً للقيم الرقمية المعبرة عن إحتياجاتهم المعرفية في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة

الإحتياج المعرفي العام ( درجة )	التكرار	ن = 154
محدود ( 2 - 8 )	28	18.2%
متوسط ( 9 - 15 )	52	33.7%
مرتفع ( 16 فأكثر )	74	48.1%
المجموع	154	100

يتضح أن 18.2 % من إجمالي المبحوثين لديهم إحتياج معرفي محدود ، مقابل ( 33.7 % ) إحتياجهم المعرفي متوسط ، بينما بلغت نسبة الإحتياج المعرفي المرتفع ( 48.1 % ) من جملة المبحوثين ، الأمر الذي يشير إلى التذني الشديد في معارف الغالبية العظمى من المبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة ، وبالتالي أهمية تخطيط برامج إرشادية سمكية تهدف إلى الإرتقاء بالبنين المعرفي السمكي لهؤلاء المبحوثين ، لما لها من مردود علي كفاءتهم الإنتاجية بوحداتهم السمكية .

ويترتب مجالات الإحتياج المعرفي المدروسة وفقاً لنسبة ذوي الإحتياج المعرفي المرتفع والمتوسط فجاءت علي النحو التالي : مجال التربية والوقاية من الأمراض ، ثم مجال المعارف العامة السمكية وأخيراً مجال حصاد الأسماك وتسويقها ، حيث بلغت نسبة ذوي الإحتياج المعرفي المرتفع والمتوسط فيما يتعلق بتلك المجالات 85.7 % ، و 79.9 % ، و 70.1 % علي الترتيب ، الأمر الذي يؤكد مدى الحاجة الملحة للإستزادة المعرفية لغالبية المبحوثين فيما يتعلق بتلك المجالات عموماً وأن الأولويات فيما بينهما وفقاً لنسبة ذوي الإحتياج المعرفي إليها وشدة تلك الإحتياجات والتي تتضح من التوزيعات المبينة في جدول رقم ( 4 ) .

جدول رقم ( 4 ) : توزيع المبحوثين وفقاً للقيم الرقمية الدالة علي إحتياجاتهم المعرفية في مجالات الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة

مجالات الإحتياج المعرفي ( درجة )	التكرار	% ن = 154
المعارف العامة السمكية :		
محدود ( 1 - 4 )	31	20.1
متوسط ( 5 - 8 )	65	42.2
مرتفع ( 9 فأكثر )	58	37.7
المجموع	154	100
التربية والوقاية من الأمراض :		
		1.09 = S.D 5.4 = X

14.3	22	محدود ( 1 - 3 )
44.8	69	متوسط ( 4 - 6 )
40.9	63	مرتفع ( 7 فأكثر )
<b>100</b>	<b>154</b>	<b>المجموع</b>
1.71 =S.D 3.2=X		<b>الحصاد والتسويق :</b>
29.9	46	محدود ( 1 - 2 )
44.8	69	متوسط ( 3 - 4 )
25.3	39	مرتفع ( 5 فأكثر )
<b>100</b>	<b>154</b>	<b>المجموع</b>

**ثالثا : مستوى تنفيذ المبحوثين للممارسات الفنية المتعلقة بالإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة :**  
تشير النتائج البحثية أن القيم المشاهدة المعبرة عن مستوى تنفيذ المبحوثين للممارسات الفنية المتعلقة بالإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة قد تراوحت بين ( 52 - 104 ) درجة بمتوسط حسابي بلغ 78.8 درجة ، وانحراف معياري قدرة 4.71 درجة ، وتصنيف شباب المبحوثين وفقا لذلك المدى إلي ثلاث فئات كما هو مبين في جدول رقم ( 5 ) .

تلاحظ أن ( 14.9 % ) من جملة شباب الخريجين المبحوثين لديهم مستوى تنفيذي منخفض ، مقابل ( 33.8 % ) منهم ذوي مستوى تنفيذي متوسط ، بينما كان أكثر من نصف المبحوثين ( 51.3 % ) من ذوي المستوى التنفيذي المرتفع ، وهذا يشير إلي أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين في حاجة ملحة لبرامج إرشادية سماكية مخططة لاقنا عهم وإكسابهم القدرات والمهارات الفنية اللازمة لتنفيذ الممارسات الفنية التكنولوجية في وحداتهم الإنتاجية لرفع جدارتها الإنتاجية ، مما يؤدي إلي رفع مستوياتهم الدخلية والمعيشية .

**جدول رقم ( 5 ) : توزيع شباب الخريجين المبحوثين وفقا للقيم الرقمية المعبرة عن مستوياتهم التنفيذية في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة**

المستوي التنفيذي ( درجة )	التكرار	% ن = 154
منخفض ( 59 - 71 )	23	14.9
متوسط ( 72 - 84 )	52	33.8
مرتفع ( 85 فأكثر )	79	51.3
<b>المجموع</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

وباستعراض النتائج البحثية المتعلقة بمستوي تنفيذ المبحوثين للممارسات الخاصة بكل مجال من المجالات المدروسة والمتعلقة بالإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة يتضح ما يلي :

#### **1 - مستوى تنفيذ المبحوثين للممارسات المتعلقة بتجهيز وصيانة الأقفاص السمكية :**

تشير النتائج البحثية أن ( 20.1 % ) من إجمالي المبحوثين ، مستوى تنفيذهم للممارسات المتعلقة بتجهيز وصيانة الأقفاص السمكية منخفض ، مقابل ( 46.1 % ) منهم ذو مستوى تنفيذي متوسط ، في حين أن ذوي المستوى التنفيذي المرتفع لا يتعدى ( 33.8 % ) من إجمالي المبحوثين . وهو الأمر الذي يشير إلي ضرورة توجيه برامج تدريبية إرشادية لهؤلاء المبحوثين في مجال تجهيز وصيانة الأقفاص السمكية البحرية لإكسابهم العديد من المهارات المعرفية والتنفيذية في هذا المجال جدول رقم ( 6 ) .

#### **2 - مستوى تنفيذ المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتربية والوقاية من الأمراض :**

أوضحت النتائج البحثية أن ما يزيد عن نصف المبحوثين ( 56.6 % ) من ذوي المستوى التنفيذي المنخفض والمتوسط ، في حين بلغ أكثر من ثلث المبحوثين ( 34.4 % ) من ذوي المستوى التنفيذي المرتفع لتلك الممارسات ، الأمر الذي يحتم علي المخططين للسياسة الإرشادية السماكية ضرورة توجيه برامج إرشادية سماكية لهؤلاء المبحوثين تنفذ علي أرض الواقع من خلال إختيار عدد من حائزي الأقفاص السمكية لتكون أقفاص سماكية إرشادية يمكن أن يهتدي بها هؤلاء المبحوثين لإكسابهم مهارات وممارسات التربية والوقاية الحديثة لأسماك الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة حتى يتيح لهم تطبيقها في وحداتهم الإنتاجية ، مما يؤدي إلي رفع مستويات إنتاجهم والتغلب علي العديد من المشاكل التي قد يواجهونها أثناء فترة التربية والوقاية من الأمراض جدول رقم ( 6 ) .



جدول رقم ( 6 ): توزيع المبحوثين وفقا للقيم الرقمية المعبرة عن مستوياتهم التنفيذية في مجالات الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة

مجالات المستوي التنفيذي (درجة)	التكرار	% ن = 154
تصنيع وتجهيز الأقفاص السمكية :		
منخفض ( 24 - 31 )	31	20.1
متوسط ( 32 - 39 )	71	46.1
مرتفع ( 40 فأكثر )	52	33.8
المجموع	154	100
التربية والوقاية من الأمراض :		
منخفض ( 22 - 28 )	31	20.1
متوسط ( 29 - 35 )	70	45.5
مرتفع ( 36 فأكثر )	53	34.4
المجموع	154	100
الحصاد والتسويق :		
منخفض ( 7 - 8 )	16	10.4
متوسط ( 9 - 10 )	37	24
مرتفع ( 11 فأكثر )	101	65.6
المجموع	154	100

### 3 - مستوى تنفيذ المبحوثين للممارسات المتعلقة بحصاد وتسويق الأسماك :

أظهرت النتائج أن قرابة ثلثي المبحوثين ( 65.6 % ) يتسمون بمستوي تنفيذي مرتفع للممارسات المتعلقة بحصاد وتسويق الأسماك ، وعلي الرغم من ارتفاع هذه النسبة إلا أنه ما زال هناك أكثر من ثلث المبحوثين ( 34.4 % ) ، بحاجة إلي من يعدل من مستوي تنفيذهم لتلك الممارسات ، خاصة فيما يتعلق بالطرق الصحيحة لتداول وتعبئة الأسماك ونقلها وطرق حفظها حتي يمكن تقليل نسبة الفاقد منها وتوصيلها إلي المستهلك في صورة مأمونة صحيا وبيئيا .

مما سبق يتضح تباين المستويات التنفيذية للمبحوثين في مجالات الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة ، بحيث يجب إعطاء الأولوية لتحسين تنفيذهم للممارسات المتعلقة بتجهيز وصيانة الأقفاص السمكية ، ثم تربية الأسماك ووقايتها من الأمراض ، وأخيرا حصاد الأسماك وتسويقها ، حيث بلغت نسبة من يتسمون بمستوي تنفيذي متوسط ومنخفض في تلك المجالات ( 66.2 % ، 60.6 % ، 34.4 % ) من إجمالي المبحوثين علي الترتيب جدول رقم ( 6 ) .

### رابعا : الإحتياج التنفيذي للمبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة :

توضح النتائج البحثية في جدول ( 7 ) أن القيم المعبرة عن درجة الإحتياج التنفيذي للمبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة ، قد تراوحت بين ( 8 - 45 ) درجة بمتوسط حسابي قدرة 21.4 درجة ، وإنحراف معياري بلغ 4.73 درجة ، وتصنيف المبحوثين وفقا لذلك المدى إلي ثلاث فئات ، يتضح أن أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين ( 76.6 % ) يتسمون بإحتياج تنفيذي محدود ومتوسط ، إلا أن ما يقرب من ربع جملة المبحوثين ( 23.4 % ) من ذوي الإحتياج المعرفي المرتفع ، الأمر الذي يشكل ضرورة مراعاة واضعي ومخططي السياسة الإرشادية السماكية في الحسبان الإحتياجات الفعلية للمسترشدين ، لكي يكتب لهذه السياسة النجاح وتحقيق الأهداف المرجوة منها .

جدول رقم ( 7 ): توزيع شباب الخريجين المبحوثين وفقا للقيم الرقمية المعبرة علي إحتياجاتهم التنفيذية في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عائمة

الإحتياج التنفيذي (درجة)	التكرار	% ن = 154
محدود ( 8 - 20 )	67	43.5
متوسط ( 21 - 33 )	51	33.1
مرتفع ( 34 فأكثر )	36	23.4
المجموع	154	100

ويترتيب مجالات الإحتياج التنفيذي المدروسة وفقا لنسبة ذوي الإحتياج التنفيذي المرتفع والمتوسط جاءت علي النحو التالي : مجال تربية الأسماك وطرق الوقاية من الأمراض ، تلاها مجال تجهيز وصيانة الأقفاس السمكية ، ثم مجال حصاد الأسماك وطرق تسويقها ، حيث بلغت ( 73.4 % ، و 70.1 % ، و 42.2 % ) من جملة المبحوثين علي الترتيب جدول رقم ( 8 ) .

جدول رقم ( 8 ) : توزيع المبحوثين وفقا للقيم الرقمية المعبرة عن إحتياجاتهم التنفيذية في مجالات الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عامة

مجال الإحتياج التنفيذي (درجة)	التكرار ن = 154	% ن = 154
<b>تصنيع وصيانة الأقفاس السمكية :</b>		
محدود ( 2 - 7 )	46	29.9
متوسط ( 8 - 13 )	66	42.8
مرتفع ( 14 فأكثر )	42	27.3
<b>التربية والوقاية من الأمراض :</b>		
محدود ( 2 - 7 )	41	26.6
متوسط ( 8 - 13 )	70	45.5
مرتفع ( 14 فأكثر )	43	27.9
<b>الحصاد والتسويق :</b>		
محدود ( 1 - 2 )	89	57.8
متوسط ( 3 - 4 )	44	28.6
مرتفع ( 5 فأكثر )	21	13.6

ويشير الجدول السابق إلي ضرورة تكثيف البرامج الإرشادية السماكية الموجهة لهؤلاء المبحوثين بصفة عامة ، والبرامج التدريبية الإرشادية السماكية المعنية برفع الكفاءة الأدائية والتنفيذية في المجالات السابقة بصفة خاصة .

#### خامسا : أهم المشكلات التي تواجه شباب الخريجين المبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عامة :

تحقيقا لهدف الدراسة الرابع فقد تم الوقوف علي أهم المشكلات التي تقابل شباب الخريجين المبحوثين وتؤثر علي نشاطهم في الإستزراع السمكي البحري ، حيث أوضحت النتائج الواردة بجدول ( 9 ) أن هناك إحدى عشر مشكلة تواجه المبحوثين في الإستزراع السمكي البحري في أقفاص عامة ، وقد تراوحت نسب المبحوثين الذين أفادوا بهذه المشاكل بين ( 94.8 % ) ، ( 18.8 % ) من إجمالي العينة . وباستعراض هذه المشكلات كما ذكرها المبحوثين تنازليا كانت كما يلي : عدم توافر العلف الجيد ، والإرتفاع الشديد في سعره ( 94.8 % ) ، وإرتفاع أسعار إصبعيات الأسماك البحرية وصعوبة الحصول عليها ( 94.1 % ) ، وإرتفاع أسعار الفائدة علي القروض الممنوحة ( 83.8 % ) ، وعدم وجود نشرات إرشادية عن الإستزراع السمكي البحري ( 63.6 % ) ، وصعوبة الإشراف علي عمليات الإنتاج شتاء ( 53.9 % ) ، وكانت آخر تلك المشكلات تتمثل في نقص الأدوية البيطرية اللازمة لبرامج الوقاية من الأمراض ( 18.8 % ) ، وهذا بالطبع يتطلب العمل من قبل الأجهزة المعنية ببذل الجهود المستمرة من أجل العمل علي إيجاد الحلول المناسبة لتلك المشكلات وذلك لتوفير المناخ والبيئة الملائمة لتحسين الظروف الإنتاجية لشباب الخريجين المبحوثين وزيادة إنتاجهم في هذا القطاع الإنتاجي الهام .

جدول رقم ( 9 ) : ترتيب المشكلات تنازليا وفقا لمعدل تكرارها من قبل المبحوثين

م	المشكلات	التكرار	% ن = 154
1	عدم توافر العلف الجيد والإرتفاع الشديد في سعره .	146	94.8
2	إرتفاع أسعار إصبعيات الأسماك البحرية وصعوبة الحصول عليها .	145	94.1
3	إرتفاع أسعار الفائدة علي القروض الممنوحة .	129	83.8
	عدم وجود نشرات إرشادية عن الإستزراع السمكي البحري .		

63.6	98	صعوبة الإشراف علي عمليات الإنتاج شتاء .	4
53.9	83	ارتفاع تكاليف نقل الأسماك من والي الأقباص .	5
44.1	68	عدم وجود سيولة مالية لعمليات الإنتاج .	6
33.1	51	إنخفاض أسعار التسويق بسبب إحتكار التجار .	7
32.5	50	صعوبة إستخراج تصاريح الأقباص السمكية من حرس الحدود .	8
26.6	41	الارتفاع الشديد في تكاليف صيانة الأقباص السمكية .	9
24.7	38	نقص الأدوية البيطرية اللازمة لبرامج الوقاية من الأمراض .	10
18.8	29		11

#### سادسا الخصائص المميزة لشباب الخريجين المبحوثين :

أظهرت النتائج البحثية أن متوسط أعمار المبحوثين قد بلغ 28.9 سنة ، ( 61 % ) منهم أعمارهم 31 سنة فأكثر ، كما تبين أن أكثر من نصف المبحوثين ( 51.3 % ) حاصلين علي مؤهل عالي فأكثر ، كما هو موضح في جدول ( 10 ) .

في حين كان ثلث إجمالي المبحوثين متزوجون ، وتبين أن ( 59.7 % ) يقيمون في المدينة والغالبية العظمي منهم ( 89.6 % ) متفرغون للعمل السمكي ، إلا أن ( 55.8 % ) منهم لا يتعدى خبرتهم في المجال السمكي ويعتمد ما يقرب من ثلثي المبحوثين ( 63.8 % ) علي مصدر واحد ليستقي منه معلوماته السماكية والغالبية العظمي من المبحوثين ( 92.2 % ) تمتلك قفص سمكي واحد في مشروعة الإنتاجي بينما كان نمط الإستزراع السمكي للغالبية العظمي من المبحوثين لإستزراع أكثر من نوع في الدورة الإنتاجية الواحدة ، في حين تلاحظ أن 55.8% من جملة المبحوثين يسعون بدرجة مرتفعة وراء الأفكار التكنولوجية مما يتيح لهم فرصة أكبر للإحتكار بمصادر الأفكار الجديدة وبالتالي معرفتها والإمام بها ، الأمر الذي يعكس بصورة أخرى مدى إستعدادهم للتعرف علي الجديد من الأفكار التكنولوجية ، خاصة أن أغلب الأفكار قد ظهرت حديثا

#### سابعا : العلاقات الارتباطية بين المتغيرات التالية والمستقلة موضوع الدراسة :

لتحقيق الهدف البحثي الأول باختبار الفرض النظري ، تم صياغة الفرض الصفري التالي : " لا توجد علاقة ارتباطية بين الإحتياج المعرفي والمتغيرات المستقلة المدروسة " وقد أظهرت النتائج البحثية عند إختيار العلاقة بين المتغيرات المستقلة ودرجة الإحتياج المعرفي كمتغير تابع باستخدام معامل الارتباط البسيط كما هو موضح بجدول ( 11 ) وجود علاقة ارتباطية مغزوية سالبة علي المستوي الإحتمالي 0.01 بين كل من : عدد سنوات الخبرة ، ودرجة التفرغ للعمل السمكي ، وعدد المصادر المرجعية ، ونمط الإستزراع السمكي ، متوسط إنتاج القفص الواحد ، ودرجة الطموح ، وبين درجة الإحتياج المعرفي ، في حين كانت تلك العلاقة طردية علي نفس المستوي الإحتمالي بين كل من درجة الإحتياج التنفيذي ودرجة الإحتياج المعرفي .

#### جدول ( 10 ) : توزيع المبحوثين وفقا لبعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والإقتصادية المميزة لهم

الخصائص	العدد	%=154	الخصائص	العدد	%=154
<b>السن / سنة</b>			<b>الإقامة :</b>		
( 25 - 21 )	24	15.6	قرية	21	13.7
( 30 - 26 )	36	23.4	مركز	33	21.4
( 31 فأكثر )	94	61.0	مدينة	92	59.7
			محافظات أخرى	8	5.2
<b>المؤهل الدراسي :</b>			<b>التفرغ للعمل السمكي :</b>		
متوسط	42	27.3	غير متفرغ	16	10.4
فوق المتوسط	33	21.4	متفرغ	138	89.6
عالي فأكثر	79	51.3			
<b>الحالة الاجتماعية :</b>			<b>نمط الإستزراع :</b>		
أعزب	103	66.9	وحيد الإنتاج	28	18.2
متزوج	51	33.1	متعدد الإنتاج	126	81.8
<b>عدد سنوات الخبرة / سنة :</b>			<b>نوعية الإستزراع السمكي :</b>		
محدود ( 1 - 2 )	86	55.8	عادي	32	20.8
متوسط ( 3 - 4 )	49	31.8	شبه مكثف	109	70.8
مرتفع ( 5 فأكثر )	19	12.4	مكثف	13	8.4

عدد المصادر المرجعية :		معدل التخزين للقفص :		عدد المصادر المرجعية :	
23.4	36	منخفض ( 8 - 6 )	63.6	98	مصدر واحد
67.5	104	متوسط ( 11 - 9 )	23.4	36	مصدرين
9.1	14	عالي ( 12 فأكثر )	13	20	ثلاث مصادر
عدد الأقفاص السمكية :		متوسط إنتاج القفص بالطن :		عدد الأقفاص السمكية :	
60.4	93	( 4 - 2 )	92.2	142	قفص واحد
24	37	( 7 - 5 )	7.8	12	أكثر من قفص
15.6	24	( 8 فأكثر )			
قيمة إنتاج القفص بالالف جنيه:		درجة الطموح / درجة :		قيمة إنتاج القفص بالالف جنيه:	
17.5	27	محدود ( 2 - 1 )	46.1	71	( 80 - 60 )
22.7	35	متوسط ( 4 - 3 )	37.7	58	( 110 - 81 )
59.8	92	مرتفع ( 6 - 5 )	16.2	25	( أكثر من 110 )

جدول رقم ( 11 ) : قيم معامل الارتباط البسيط بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة الإحتياج المعرفي

م	المتغيرات المستقلة المدروسة	معامل الارتباط البسيط
1	السن .	0.205
2	عدد سنوات الخبرة .	** 0.972 -
3	درجة التفرع للعمل السمكي .	** 0.517 -
4	عدد المصادر المرجعية .	** 0.742 -
5	نمط الإستزراع السمكي .	** 0.515 -
6	عدد الأقفاص السمكية .	0.186
7	معدل التخزين للقفص .	* 0.326 -
8	متوسط إنتاج القفص .	** 0.471 -
9	قيمة إنتاج القفص .	0.121
10	درجة الطموح .	** 0.662 -
11	درجة السعي وراء الأفكار التكنولوجية .	* 0.337 -
12	درجة الإحتياج التنفيذي .	* 0.593

\* معنوي عند مستوي إحتمالي 0.05

\*\* معنوي عند مستوي إحتمالي 0.01

بينما كانت العلاقة ارتباطية مغزوية سالبة عند المستوي الإحتمالي 0.05 بين كل من معدل التخزين للقفص الواحد ، ودرجة السعي وراء الأفكار التكنولوجية ، ودرجة الإحتياج المعرفي ، في حين كانت العلاقة غير مغزوية مع متغيرات السن ، وعدد الأقفاص السمكية ، وقيمة إنتاج القفص الواحد . وربما يمكن تفسير النتائج السابقة في ضوء أن ارتفاع عدد سنوات الخبرة ، وارتفاع درجة التفرع للعمل السمكي لدي شباب الخريجين المبحوثين يسهل لهم معرفة وتفهم ما يصل إليهم من معارف وأفكار تكنولوجية والإمام بها ، وبالتالي تقل درجة إحتياجهم المعرفي لها ، كما أن ارتفاع معدل التخزين للقفص الواحد ، وارتفاع متوسط إنتاج القفص ، تعني زيادة دخله وبالتالي قدرته علي السعي لمعرفة كل جديد في مجاله الإنتاجي ، وبالتالي ارتفاع بنيانه المعرفي ، الأمر الذي يؤدي إلي إنخفاض درجة إحتياجه المعرفي ، وكلما زاد سعيه وراء الأفكار التكنولوجية ورغبته في الإستزادة المعرفية منها ، تجعله أكثر إماما بهذه الأفكار والمعارف ، مما يؤدي إلي إنخفاض إحتياجه المعرفي . وللتحقق من صحة الفرض البحثي رقم ( 1 ) إستخدم الباحث إختبار مربع كاي للتحقق من مغزوية العلاقة بين توزيع المبحوثين وفقا لدرجة إحتياجهم المعرفي كمتغير تابع وكل من توزيعاتهم وفقا لمتغيرات الإقامة ، والمؤهل الدراسي ، والحالة الإجتماعية ، ونوعية الإستزراع السمكي كمتغيرات مستقلة ، وتلاحظ كما هو موضح في جدول ( 12 ) مغزوية العلاقة عند المستوي الإحتمالي 0.01 وبين توزيع المبحوثين وفقا لدرجة إحتياجهم المعرفي كمتغير تابع وكل من : المؤهل الدراسي ، ونوعية الإستزراع ، السمكي كمتغيرين مستقلين ، مما يشير إلي حتميتهما عند وضع البرامج الإرشادية السماكية الموجهة لشباب الخريجين المبحوثين في الإستزراع السمكي البحري ، بينما كانت العلاقة غير مغزوية مع توزيعاتهم وفقا لمتغيري الإقامة ، والحالة الإجتماعية .

جدول رقم ( 12 ) : قيم مربع كاي بين درجة الإحتياج المعرفي والمتغيرات المستقلة

م	المتغيرات المستقلة	قيمة مربع كاي
1	الإقامة .	5.019
2	المؤهل الدراسي .	**13.471
3	الحالة الإجتماعية .	4.003
4	نوعية الإستزراع السمكي .	**21.839

\*\* معنوي عند 0.01

ولتحقيق الهدف البحثي الثاني بإختبار الفرض النظري ، تم صياغة الفرض الصغري التالي : " لا توجد علاقة إرتباطية بين درجة الإحتياج التنفيذي والمتغيرات المستقلة المدروسة " وقد أظهرت النتائج البحثية عند إختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة ودرجة الإحتياج التنفيذي كمتغير تابع باستخدام معامل الإرتباط البسيط كما هو موضح بجدول ( 13 ) ، وجود علاقة إرتباطية عكسية مغزوية عند المستوي الإحتمالي 0.01 بين كل من : عدد سنوات الخبرة ، ودرجة التفرغ للعمل السمكي ، وعدد المصادر المرجعية ، ونمط الإستزراع السمكي ، ومتوسط إنتاج القفص الواحد ، وقيمة إنتاج القفص ، ودرجة الطموح ، وبين درجة الإحتياج التنفيذي ، وكانت العلاقة عكسية أيضا عند المستوي الإحتمالي 0.05 وبين درجة السعي وراء الأفكار التكنولوجية ، ودرجة الإحتياج التنفيذي ، في حين كانت العلاقة طردية ومغزوية عند المستوي الإحتمالي 0.01 بين درجة الإحتياج المعرفي كمتغير مستقل ودرجة الإحتياج التنفيذي كمتغير تابع . بينما تلاحظ عدم مغزوية العلاقة مع متغيرات السن ، عدد الأقفاص السمكية ، ومعدل التخزين للقفص .

وربما يمكن تفسير النتائج السابقة في ضوء أن إرتفاع كل من عدد سنوات الخبرة ، ودرجة التفرغ للعمل السمكي ، وعدد المصادر المرجعية ، ونمط الإستزراع السمكي لدي شباب الخريجين المبحوثين ، يسهل لهم معرفة وتفهم ما يصل إليهم من أفكار تكنولوجية وبالتالي الإلمام بها ، كما يمكنهم من دراسة هذه الأفكار واتخاذ القرار بتطبيقها أو عدم تطبيقها في ضوء إمكانياتهم وظروفهم الإجتماعية والإقتصادية وغيرها ، وبالتالي تقل إحتياجاتهم التنفيذية لتلك الأفكار التكنولوجية ، وكلما زادت وتنوعت المصادر التي يستقون منها معارفهم السمكية كلما زادت درجة معارفهم السمكية ، وبالتالي تقل درجة إحتياجاتهم التنفيذية ، كما أنه من الطبيعي أن إرتفاع درجة سعيهم وراء الأفكار التكنولوجية ، يجعلهم أكثر إلماما وإقتناعا بسرعة تطبيقها وبالتالي تقل درجة إحتياجاتهم لتنفيذها وهي نتائج يري الباحث وضوح منطقيتها .

جدول رقم ( 13 ) : قيم معامل الإرتباط البسيط بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة الإحتياج التنفيذي

م	المتغيرات المستقلة المدروسة	معامل الإرتباط البسيط
1	السن .	0.191
2	عدد سنوات الخبرة .	- 0.599**
3	درجة التفرغ للعمل السمكي .	- 0.931**
4	عدد المصادر المرجعية .	- 0.696**
5	نمط الإستزراع السمكي .	- 0.475**
6	عدد الأقفاص السمكية .	0.214
7	معدل التخزين للقفص .	0.193
8	متوسط إنتاج القفص .	- 0.872**
9	قيمة إنتاج القفص .	- 0.444**
10	درجة الطموح .	- 0.613**
11	درجة السعي وراء الأفكار التكنولوجية .	- 0.381*
12	درجة الإحتياج المعرفي .	- 0.628**

\*\* معنوي عند مستوي إحتمالي 0.01

\* معنوي عند مستوي إحتمالي 0.05

وللتحقق من صحة الفرض البحثي رقم ( 2 ) تم إستخدام إختبار كاي<sup>2</sup> للتحقق من مغزوية العلاقة بين توزيع المبحوثين وفقا لدرجة إحتياجهم التنفيذي كمتغير تابع ، وكل من توزيعاتهم لمتغيرات الإقامة ، والمؤهل الدراسي ، الحالة الإجتماعية ، ونوعية الإستزراع السمكي ، كمتغيرات مستقلة ، وتلاحظ كما هو موضح بجدول ( 14 ) مغزوية العلاقة عند المستوي الإحتمالي 0.01 بين توزيع المبحوثين وفقا لدرجة إحتياجهم

التنفيذي كمتغير تابع وكل من : المؤهل الدراسي ، ونوعية الإستزراع السمكي كمتغيرين مستقلين ، مما يشير إلى أهمية هذين المتغيرين في تفعيل كفاءة البرامج التدريبية الإرشادية السماكية الموجهة لشباب الخريجين المبحوثين والمتعلقة بممارسات الإستزراع السمكي البحري في أقاليم عانمة ، في حين كانت العلاقة غير مغزوية مع توزيعات المبحوثين وفقا لمتغيري الإقامة ، والحالة الإجتماعية .

جدول رقم ( 14 ) : قيم مربع كاي بين درجة الإحتياج التنفيذي والمتغيرات المستقلة

م	المتغيرات المستقلة	قيمة مربع كاي
1	الإقامة .	4.892
2	المؤهل الدراسي .	** 11.804
3	الحالة الإجتماعية .	4.333
4	نوعية الإستزراع السمكي .	** 18.065

\*\* مغزوي عند 0.01

## المراجع

- التركي ، محمود رجب ( دكتور ) : دور الإرشاد السمكي في تنمية معارف ومهارات وإتجاهات صاندي الأسماك وحائزي المزارع السمكية - الدورة التدريبية المتخصصة في الإرشاد السمكي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - القاهرة - 2004 .
- التركي ، محمود رجب ، والصاوي محمد أنور سرحان ( دكتوران ) - دراسة المتطلبات التعليمية لحائزي المزارع السمكية فيما يتعلق بتداول وأقلمة وتحضين زريعة الأسماك البحرية بمحافظة الإسكندرية والبحيرة وكفر الشيخ والدقهلية - مجلة الجديد في البحوث الزراعية - كلية الزراعة ساجا باشا - جامعة الإسكندرية - سبتمبر 2006 .
- العادلي ، أحمد السيد ( دكتور ) : أساسيات علم الإرشاد الزراعي - دار المطبوعات الجديدة - الإسكندرية - 1972 .
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - بحث الإنفاق والإستهلاك 2002 / 2003 - القاهرة - يوليو 2005 .
- جماعة تحوتي للدراسات المصرية - ممر التنمية والتعمير غرب وادي النيل لتأمين مستقبل الأجيال المقبلة في مصر - المؤتمر الدولي السابع - مكتبة الإسكندرية - نوفمبر 2006 .
- سعفان ، إبراهيم أبو خليل أمين ، ومحمود محمد عبد الله الجمل ، وإسماعيل عبد الحميد أحمد رضوان ( دكاترة ) : دراسة تحليلية لبعض العوامل المؤثرة علي تبني مستحدثات الإستزراع السمكي بمحافظة كفر الشيخ - مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية - مجلد 24 - العدد 9 - سبتمبر 1999 .
- عمر ، أحمد محمد ( دكتور ) : الإرشاد الزراعي المعاصر - مصر للخدمات العلمية - القاهرة - 1992 .
- عيسى ، محمد عبد الرازق ، ومحمود رجب التركي ، وعمر ومنير هلال ( دكاترة ) : مرئيات الإرشاد السمكي لموائمة تكنولوجيا الإستزراع السمكي والجمبري في صحراء واحة سيوة بمحافظة مطروح - مؤتمر تنمية الإستزراع السمكي في الصحراء - كلية الزراعة : العريش - جامعة قناة السويس - 2001 .
- عيسى ، محمد عبد الرازق ، ومنى عبد اللطيف أبو الوفا ، ومسعد الغرباوي ، وعمر منير هلال ( دكاترة ) : دور الإستزراع السمكي في تنمية الثروة السمكية بمحافظة مطروح - ندوة إستراتيجية المزارع السمكية في مصر - كلية الزراعة - جامعة قناة السويس - يوليو 2002 .
- وزارة الدولة لشئون البيئة - تقييم أداء المحافظات نحو تحقيق أحداث الألفية الجديدة - بيانات غير منشورة - الإدارة العامة للتنمية البيئية - القاهرة - 2005 .
- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي - الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية - السجلات الحسابية للهيئة أعداد متفرقة - القاهرة - 2001 - 2006 .
- Boyed C.E : Water quality management for pond fish culture . Aburn – univ . , Auburn ,Ala U.S.A Elsevier Sc. Publ , New York , 1982 .
- Leagans ,J.P. , " Extension Education in Community Development Directorate of Extersion , Ministry of Food and Agriculture , India , New Delhi , 1991 .

Swanson , E . Barton , Agricultural Extension , A Reference Manual , Second Edition , F.A.O. Rome , 1984 .

*Eltorky, M. R.*

## **THE EDUCATIOAL REQUIREMENTS OF GRADUATES FOR MARINE FISH CULTURR IN CAGES IN MATROH GOVERNORATE**

**Eltorky, M. R.**

**Researcher IN Agric. Extension and Rular Development Institute, Agric .  
Research Centre ,Minisity of Agriculture and Land Reclamation**

### **ABSTRACT**

This study aims mainly at identifying both graduates knowledge and executive needs in the marine fish culture in Matroh governorate , study the relationship between some independent variables and the educational requirment of marine fish culture and identifying the problems which impede high efficiency of marine fish culture in cages from their points of views .

Personal interviews data were collected by using aquestionnaire from all the population of 154 respondents . They are classified into categories For analytical purposes , Bercentages , averages , standard deviation , frequencities , and simple correlation cofficient are used .

The study findings reveal that ( 81.8 % ) of the respondents lack moderately and highly knowledge in the field of marine fish culture and ( 56.5 % ) of the respondents lack moderately and high executive practics in the fild of marine fish culture .

A significant correlation is found between graduates knowledge and executive needs and the following independent variables : experience of fish culture, fish as a full or part – time work , number of fish reference sources , patterns of fish cultivation and degree of seeking innovations .

Graduates problems include the relative high costs of feeding materials , difficulty in obtaining marine fish fingers , in adlifion it is very expensive . The study attracted attention to the importance of exerting more extension efforts to fullfill the knowledge and execution needs of the graduates to the marine fish culture in cages .



2317

2318

2319

2320

2321

2322

2323

2324

2325

2325

2326

2327

2328

2329

2330

2331

2332