

مشكلات الاستزراع السمكى فى حقول الأرز كما يراها كل من

الزراع والمرشدين والخبراء فى مجال الاستزراع السمكى

د. مى سعد زغول محمد عطية

د. حامد محمد حامد صميذة

باحث بمعهد بحوث الإرشاد الزراعى

باحث بالمعمل المركزى الثروة السمكية

والتنمية الريفية

المستخلص

استهدف هذا البحث تحديد المشكلات التى تواجه الاستزراع السمكى فى حقول الأرز من وجهة نظر كل من الزراع ، والمرشدين والخبراء فى مجال الاستزراع السمكى ، وكذلك تحديد الفرق بين رتب مشكلات الاستزراع السمكى فى حقول الأرز من وجهة نظر المجموعات الثلاثة من المبحوثين ، والتعرف على مقترحات الخبراء للتغلب على تلك المشكلات . وقد أجريت هذه الدراسة فى الفترة من يونيو - يوليو ٢٠٠٦ فى أكبر أربع محافظات من حيث مساحة وإنتاج الاستزراع السمكى فى حقول الأرز ، وهى محافظات كفر الشيخ ، والبحيرة ، والدقهلية ، والشرقية حيث تم اختيار أكبر مركز فى كل محافظة منها ، وكذلك أكبر قرية فى ذلك المركز من حيث مساحة وإنتاج الاستزراع السمكى فى حقول الأرز أيضاً ، وتم عقد حلقتان نقاشيتين للزراع بكل قرية من قرى الدراسة فكانت على التوالى: محافظة كفر الشيخ / مركز الرياض / قرية الصفدة وقد حضرها فى الحلقتين ٢٣ مبحوثاً ، ومحافظة البحيرة / مركز إيتاى البارود / قرية جنايصة وقد حضرها فى الحلقتين ١٩ مبحوثاً ، ومحافظة الدقهلية / مركز منية النصر / قرية البجالات وقد حضرها فى الحلقتين ٢٠ مبحوثاً ، ومحافظة الشرقية / مركز الحسينية / قرية صان الحجر القديمة وقد حضرها فى الحلقتين ٢٤ مبحوثاً. وقد تم اختيار المبحوثين من الزراع بالاستعانة بالقائمين بالعمل الإرشادى والباحثين بالمعمل المركزى لبحوث الأسماك بالعباسة . كما تكونت الحلقة النقاشية للمرشدين الزراعيين بكل محافظة كالتالى : محافظة كفر الشيخ ١٠ مرشدين ، ومحافظة البحيرة ٨ مرشدين ، محافظة الدقهلية ٩ مرشدين ، محافظة الشرقية ١٠ مرشدين ، وقد عقدت المجموعات النقاشية للمرشدين خلال اجتماعات المرشدين بالمديرية ، كما تم عقد حلقة نقاشية للخبراء فى مجال الاستزراع السمكى

بالمعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية وقد حضرها عشرة خبراء فى مجال الاستزراع السمكى. كما اعتمد فى عرض و تحليل النتائج على التكرارات والنسب المئوية واختبار كروسكال والس لتحليل التباين فى اتجاه واحد لعينات متعددة مستقلة ، وتم ترتيب المشكلات التى تواجه الاستزراع السمكى فى حقول الأرز إعتماًداً على نسب من ذكرها من جانب الزراع ، فى حين تم التعرف على مقترحات التغلب على تلك المشكلات من قبل الخبراء فى مجال الاستزراع السمكى باعتبارهم من بين الأكثر قدرة على اقتراح حلول علمية قابلة للتطبيق فى هذا المجال. وكان من أهم النتائج التى توصل إليها البحث ما يلى :

أن الفرق بين مجموعات الزراع والمرشدين والخبراء فى رتب مشكلات الاستزراع السمكى فى حقول الأرز كان غير معنوى . و أن هناك العديد من المقترحات التى أجمع الخبراء على ضرورة تنفيذها للتغلب على المشكلات التى تواجه مشروع الاستزراع السمكى فى حقول الأرز.

وقد أوصى البحث بضرورة الاعتماد على مصادر مختلفة عند تحديد الاحتياجات والمشكلات وذلك ضماناً لدقة الحصر من جهة ، ولتأكيد مبدأ المشاركة من جهة أخرى. كما أوصى بضرورة مراعاة الموائمة بين ظروف التطبيق والتوصيات الفنية وزيادة الجهود الإرشادية لرفع معدلات النشر والتبنى لها.

مقدمة ومشكلة البحث

وصف "سوانسون" (١٩٩٧ : ص ٦١-٦٣) نقلاً عن CristovaoA,KoehmenT. And Jose Partela عالم اليوم بأنه ذو طبيعة معقدة وغير موثوقة وأن التغير سواء المتوقع أو غير المتوقع يعيشان جنباً إلى جنب فيشكلان أهم مكونات تاريخ النوع البشرى والمجتمع المحلى على حد سواء. ولذلك فإن التخطيط عملية محفوفة بالمخاطر ومعرضة لتأثيرات غير متوقعة بل وبالفشل أيضاً ، ولكن مع ذلك فالحياة بدون تخطيط تكون أكثر عرضة لتأثيرات الفشل غير المتوقع

وقد ذكر "سوانسون" (١٩٩٧ : ص ٦١) أن تخطيط البرامج الإرشادية الجيد يوفر على الأقل ضماناً للتحليل المتكامل للاحتياجات والاهتمامات التى تفتح الآفاق الجديدة ، ويشجع على تركيز الجهد وتوجه الطاقات والموارد والتوجهات الصحيحة ويساعد على تحقيق التكامل والتكاتف وإظهار الالتزام بمعالجة المشكلات وحلها .

وتعد عملية تحديد المشكلات من أهم مراحل تنمية البرامج الإرشادية لدى كل من "Powers" (1966: Pp11-22) ، "Raudabaugh" (1963: Pp2-63) ، و"عمر" (١٩٦٥: ص ١٣١) ، "Pesson" (1966: Pp44-95) ، بينما تمثل عملية تحديد المشكلات أهمية نسبية فى عمليات وأنشطة نموذج "Lawrence" (1973: P9) ، فى حين تعتبر خطوة فرعية فى مرحلة تخطيط البرامج لدى "شرشر" (٢٠٠٧ : ص٩٣) .

وربما يحدث خلط بين تحديد المشكلات وتحديد الحاجات ولكن Boyle (1981: P140) حسم الخلاف حين ذكر أن الحاجة تميل لأن تكون ذات تمركز حول الفرد أما المشكلات فهى ذات تمركز حول المجتمع المحلى.

ويرى الباحث طبقاً لما ذكره "فريد" (٢٠٠٠) من أن المشكلات أساساً هى حاجات غير مشبعة لغالبية كبيرة من الأهالى يعلنون عن رغبتهم فى تذليلها وحلها.

ويتضمن تحديد المشكلات فحصاً مستمراً ومقارنات تتم بين ما هو كائن وبين ما يجب أن يكون ، وان هذه الفجوات تبرز المشكلات أو الاحتياجات ، ويشتمل ذلك أيضاً على الحصول على مزيد من البيانات من مصادرها المختلفة ومن الدراسات السابقة فى المنطقة ، وإن ما يجب أن يكون إنما يتحدد فقط من خلال توصيات البحوث ومن خلال الأحكام التى يقوم بها العاملين الإرشاديين واللجان التى تساعد فى هذا العمل .

ويقدر "عمر" (١٩٦٥ : ص ١٣٢) أن المشكلات من وجهة نظر البرنامج هى فرص إرشادية تستوجب الإجراءات التى يتخذها رجال الإرشاد ، وعند البحث عن الفرص الإرشادية يجب تركيز الاهتمام حول الهدف الإرشادى المنشود ونحو مرونة الوسيلة المؤدية لها. ويعتبر تحليل المشكلات متضمناً التحليل الموقفى لاحتياجات الناس وتحليل المجتمع المحلى ، ويعتبر ذلك مقدمة منطقية لوضع الأهداف بعد ترتيب الأولويات. ومن المؤكد لدى عديد من الكتابات منها ما ذكره "سوانسون" (١٩٩٧ : ص ٦١) عن Koehmen. And Partela أن التحليل المتكامل للمشكلات إنما يعتمد على درجة عالية من مشاركة كل المتصلين بالبرنامج سواء كانوا المزارعين أم العاملين الإرشاديين أم الخبراء أو مجموعات أخرى ذات صلة بالبرنامج. وان المشاركة من مستوى القاعدة التى يعمل فيها البرنامج من الباحثين وأخصائيين الموضوعات والقادة والزراع تتوفر تحديداً دقيقاً للمشكلات بشكل أفضل بما يمكن فيما بعد من اتخاذ قرارات حلها التى غالباً ما تسعى إلى التغيير المطلوب. وحيث قرر "تايلور" (١٩٧١ : ص ٥٣) تعدد المصادر التى يعتمد

عليها بناء الأهداف فانه بالضرورة أن تكون المصادر التي نعتمد عليها في تحديد المشكلات متعددة أيضاً ، والأمر في ذلك لا يؤكد على أن تنمية البرنامج هو تدريب على ممارسة الديمقراطية فقط ولكنه سعى دقيق لتحديد المشكلات وأولوياتها أيضاً. ويلزم في كل وقت أن يتأكد منى البرامج أن المصادر المختلفة قد تم أخذها في الاعتبار نظراً لسعة منظور كل منها.

وفيما يتعلق بالمشكلات التي تواجه الاستزراع السمكي في حقول الأرز فقد أظهرت نتائج "خليفة" (١٩٨٨ : ص ١٨٧) نوعين من المشاكل هي مشاكل رئيسية وأخرى ثانوية وتمثلت المشاكل الرئيسية هي : هلاك الأسماك نتيجة رش المبيدات ، وقلة عدد الزريعة في الأكياس ، وعدم ملائمة تربية الأسماك في حقول الأرز الواقعة في نطاق الصرف المغطى ، وعدم وصول الزريعة في الوقت المناسب لبدء التربية ، وقلة عدد الزريعة المخصصة للفدان ، ووجود سفا رفيع في لحم سمك المبروك العادي ، أما المشاكل الثانوية فتمثلت في : نقص مياه الري في الترع ، وإحجام الأهالي عن شراء سمك المبروك ، وتأثير الأسمدة الكيماوية على الزريعة في الحقل ، وتضارب وقت وصول الزريعة ، وهلاك بعض الزريعة نتيجة لنقلها في الأوقات التي تشتد فيها درجة الحرارة .

في حين أظهرت دراسة "الحبال" (١٩٩٠ : ص ١٥) أن أهم المشاكل التي تواجه المبحوثين في الاستزراع السمكي في حقول الأرز هي : عدم توفر الإرشادات الزراعية الكافية في مجال تربية الأسماك ، وارتفاع نسبة نفوق الزريعة ، وعدم دراية الزراع بأمراض الأسماك ، ونقص المياه خلال فترة التربية.

بينما أظهرت دراسة "سحر البسيوني" (١٩٩٦ : ص ١٠١) أن المعوقات التي واجهت مستزريعي الأسماك في حقول الأرز أمكن ترتيبها تنازلياً كالتالي : نقص مياه الري وتباعد مناوباته مما يؤدي إلى هلاك الأسماك ، وتأخر الزريعة عن ميعاد زراعة الأرز مما يؤدي إلى عدم تجهيز الأرض بصورة سليمة لاستقبال الزريعة ، وقصر فترة نمو الأسماك مما يؤدي إلى عدم وصولها للأوزان التسويقية مع موعد حصاد الأرز ، ونقص عدد الزريعة في الأكياس عن المعدل المخصص للفدان وهو ٥٠٠ : ٣٠٠ وحدة زريعة ، ووصول الزريعة إلى الحقل في حالة ضعف شديد مما يؤدي إلى هلاكها بعد فترة قصيرة من وضعها في الحقل ، ورش الترع بمبيدات القواقع مما يؤدي إلى هلاك الزريعة

كما أظهرت دراسة "سحر البسيوني" (٢٠٠١ : ص ١٢٥) أن أهم المشاكل التي تواجه المبحوثين هي : نقص عدد الزريعة في الأكياس عن المخصص للفدان وصغر حجمها ، و عدم توافر الزريعة بكميات كافية لكل الزراع الراغبين في الاستزراع وعدم توفره في الوقت المناسب ، و نقص مياه الري وعدم انتظام مناوباته.

في حين أظهرت دراسة مبروك (٢٠٠٥ : ص ١٢٠) أن أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين في استزراع إصبعيات سمك المبروك بحقول الأرز هي كالتالي : اعتقاد المبحوثين أن عمل الزروق بطول الأرض يهدر مساحات كبيرة من الأرض ، وارتفاع التكاليف اللازمة لتجهيزات الاستزراع السمكي ، ثم انعدام الإشراف من قبل الجهاز الإرشادي ، وعدم توفر الزريعة في الوقت المناسب ، وعدم توفر المرشدين المتخصصين في عملية الاستزراع السمكي.

كما أظهرت دراسة "تويصر" ، و"سحر البسيوني" (٢٠٠٥ : ص ٩٤٢) أن مشكلات الاستزراع السمكي في حقول الأرز تنحصر في : عدم توفر كميات الزريعة اللازمة للاستزراع السمكي في حقول الأرز ، و صغر حجم الزريعة الموزعة على المزارعين ، و تأخير توزيع الزريعة عن موعد زراعة الأرز ، و عدم توافر كميات المياه اللازمة للاستزراع السمكي في حقول الأرز ، و تأثير الأسمدة والمبيدات المستخدمة للأرز على الأسماك ، و قلة الإقبال على أسماك المبروك التي توزع زريعاتها على المزارعين ، و نقص وعي وخبرة الزراع في مجال الاستزراع السمكي في الأرز على التوالي

المشكلة : اقتصرت معظم الدراسات التي تناولت دراسة مشكلات الاستزراع السمكي في حقول الأرز على تحديد تلك المشكلات من مصدر واحد هو مزارعي الأسماك بتلك الحقول ، في الوقت الذي تنادي فيه مبادئ تنمية البرنامج الإرشادي وفلسفته على ضرورة الاعتماد على مصادر عدة لحصر تلك الاحتياجات والمشكلات بدقة علاوة على تفعيل مبدأ المشاركة في تنمية البرنامج ، ونظراً لثقله البحوث التي استخدمت هذا المدخل لدراسة المشكلات فقد أخذ هذا البحث على عاتقه تحديد هل سيختلف ترتيب المشكلات التي تواجه زراع الأسماك من وجهة نظر عدة مصادر هي المزارعين أنفسهم ، والمرشدين والخبراء في مجال الاستزراع السمكي .؟

أهداف البحث

- ١ - تحديد المشكلات التي تواجه الاستزراع السمكى فى حقول الأرز من وجهة نظر كل من المزارعين أنفسهم ، والمرشدين والخبراء فى مجال الاستزراع السمكى
- ٢ - تحديد الفرق بين رتب المشكلات التي تواجه الاستزراع السمكى فى حقول الأرز من وجهة نظر المزارعين أنفسهم ، والمرشدين والخبراء فى مجال الاستزراع السمكى .
- ٣ - التعرف على مقترحات الخبراء فى مجال الاستزراع السمكى للتغلب على تلك المشكلات.

أهمية البحث

تؤكد نتائج البحث على الفرضية الأساسية فى نظرية تخطيط البرامج الإرشادية الزراعية وهى أن بناء البرامج يتم على أسس من الاحتياجات والمشكلات ، بجانب تأكيدها العلمى على مشاركة المصادر المختلفة لتحديد المشكلات ، كما أن للبحث أهمية تطبيقية إذ تشكل نتائجه مادة تساعد القائمين على تخطيط برامج إرشادية فعالة فى مجال الاستزراع السمكى فى حقول الأرز.

الفرض البحثى

ولتحقيق الهدف البحثى الثانى تم صياغة الفرض البحثى التالى:

- ١ - " يوجد فرق بين رتب المشكلات التي تواجه الاستزراع السمكى فى حقول الأرز فيما بين الزراع ، والمرشدين ، وخبراء فى مجال الاستزراع السمكى".

الطريقة البحثية

أولاً : منطقة البحث والمبحوثين : أجريت هذه الدراسة فى الفترة من يونيو - يوليو ٢٠٠٦ فى أكبر أربع محافظات من حيث مساحة وإنتاج الاستزراع السمكى فى حقول الأرز ، حيث تم اختيار أكبر مركز فى كل محافظة من محافظات الدراسة وكذلك أكبر قرية فى تلك المركز من حيث مساحة وإنتاج الاستزراع السمكى فى حقول الأرز أيضاً وتم عمل حلقتان نقاشيتين للزراع بكل قرية من قرى الدراسة وكانت على التوالى : محافظة كفر الشيخ / مركز الرياض / قرية الصفدة وقد حضرها ٢٢ مزارعاً ، محافظة

البحيرة / مركز إيتاي البارود / قرية جنابية وقد حضرها ١٩ مزارعاً ، محافظة الدقهلية / مركز منية النصر / قرية البجلات وقد حضرها ٢٠ مزارعاً ، محافظة الشرقية / مركز الحسينية / قرية صان الحجر القديمة وقد حضرها ٢٤ مزارعاً ، وبذلك يبلغ عدد المبحوثين من الزراع ٨٦ مبحوثاً. وقد تم اختيار المبحوثين من الزراع بالاستعانة بالقائمين بالعمل الإرشادي بكل منطقة والباحثين بالمعمل المركزى لبحوث الأسماك بالعباسة على أن يكونوا من ذوى الخبرة العالية فى هذا المجال . كما تكونت الحلقة النقاشية للمرشدين الزراعيين بكل محافظة كالتالى : محافظة كفر الشيخ ١٠ مرشدين ، ومحافظة البحيرة ٨ مرشدين ، محافظة الدقهلية ٩ مرشدين ، محافظة الشرقية ١٠ مرشدين ، وبذلك بلغت جماعة المبحوثين من المرشدين ٣٧ مبحوثاً. وقد تمت الحلقات النقاشية لهم بالمديرية ، كما تم عقد حلقة نقاشية للخبراء فى مجال الاستزراع السمكى بالمعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية تكونت هذه الحلقة من عدد عشرة خبراء فى مجال الاستزراع السمكى.

ثانياً : جمع بيانات البحث : وقد استخدم فى جمع بيانات الدراسة المناقشات الجماعية المركزية Focus Group Discussions والتي عرفتها "ليلي حماد" (١٩٩٨ : ص ٢٢٤) على أنها مقابلة متعمقة لمجموعة من الأفراد محدودة العدد (من ٨ - ١٢ فرد) يتم اختيارهم وفق معايير يحددها الباحث وتم مناقشتهم فى القضايا التي تتعلق بموضوع البحث وذلك وفقاً لدليل جمع المادة ، والذي أعد سلفاً متضمناً المحاور الأساسية للبحث ، وقد أدار المناقشة الباحث الثانى على هذا البحث وكان يساعده شخص آخر لتسجيل تعليقات المجموعة وردود أفعالهما وقد استغرقت جلسة المناقشة وقتاً لا يتجاوز الساعتين.

كما اعتمد فى عرض وتحليل البيانات على التكرارات والنسب المئوية واختبار كروسكال والس لتحليل التباين فى اتجاه واحد لعينات متعددة مستقلة كما حدده Siegel (1956:Pp190)، وتم ترتيب المشكلات التي تواجه الاستزراع السمكى فى حقول الأرز اعتماداً على ارتفاع نسب ذكرها من جانب الزراع على اعتبار أن الزراع هم الأكثر قدرة على تحديد المشكلات التي تواجههم فى مجال الاستزراع السمكى فى حقول الأرز ، فى حين تم التعرف على مقترحات إزالة تلك المشكلات من قبل الخبراء فى مجال الاستزراع السمكى.

النتائج ومناقشتها

أولاً : المشكلات التي تواجه الاستزراع السمكي فى حقول الأرز من وجهة نظر

المزارعين أنفسهم ، والمرشدين والخبراء فى مجال الاستزراع السمكي:

يتضح من الجدول رقم (1) وجود ثلاثة أقسام من المشكلات التي تواجه الاستزراع السمكي فى حقول الأرز من وجهة نظر كل من الزراع المبحوثين والمرشدين والخبراء المتخصصين بالاستزراع السمكي إلى ثلاثة أقسام هي كالتالى :

- مشكلات تتعلق بنقص الإشراف والمتابعة الفنية : وهذه المشكلات مرتبة تنازلياً وفقاً لنسب ذكرها من المبحوثين (الزراع ، والمرشدين ، والخبراء) وهى عبارة عن ندرة الحقول الإرشادية حيث بلغت نسب ذكرها (٦٧,٤% ، ٦٥,٥% ، ٦٠%) على التوالي ، وندرة البرامج الإرشادية حيث بلغت نسب ذكرها (٦٧,٤% ، ٦٧,٦% ، ٥٠%) على التوالي ، وضعف المتابعة الميدانية حيث بلغت نسب ذكرها (٤٨,٤% ، ٥٩,٥% ، ٩٠%) على التوالي .

- مشكلات تتعلق بعدم ملائمة الظروف البيئية المحيطة : وهذه المشكلات مرتبة تنازلياً وفقاً لنقارب نسب ذكرها من كافة فئات المبحوثين (الزراع ، والمرشدين ، والخبراء) وهى عبارة عن الاتجاه إلى زراعة أصناف من الأرز متوسطة وقصيرة العمر حيث بلغت نسب ذكرها (٨٣,٧% ، ٧٣% ، ١٠٠%) على التوالي ، وتأخر تسليم الزريعة عن الميعاد المقرر لزراعته حيث بلغت نسب ذكرها (٨١,٤% ، ٧٨,٤% ، ٩٠%) على التوالي ، وعدم توفر الإصبعيات حيث بلغت نسب ذكرها (٧٩,١% ، ٧٥,٧% ، ٩٠%) على التوالي ، وعدم وجود معايير لتوزيع الزريعة على مزارع الأرز حيث يتم تقسيم الزريعة على مراكز المحافظة بالتساوى وليس وفقاً لظروف المراكز ورغبة المزارعين...الخ حيث بلغت نسب ذكرها (٤٠,٩% ، ٧٥,٧% ، ٩٠%) على التوالي ، وتعرض الأسماك لهجوم الحيوانات الضالة حيث بلغت نسب ذكرها (٦٧,٤% ، ٧٥,٩% ، ٢٠%) على التوالي ، وتعرض الأسماك إلى السرقة من الأحواض حيث بلغت نسب ذكرها (٥٩,٣% ، ٥٤,١% ، ٢٠%) على التوالي ، وعدم توافر السرندات حيث بلغت نسب ذكرها (٤١,٩% ، ٢٤,٣% ، ٢٠%) على التوالي.

- مشكلات تتعلق بعدم إقبال الزراع على تبنى زراعة المبروك فى حقول الأرز : وقد تم ذكر مشكلة واحدة وهى عدم إقبال المزارعين على أسماك المبروك حيث بلغت نسب ذكرها (٨٦% ، ٧٨,٤% ، ١٠٠%) على التوالي.

ثانياً: الفرق بين رتب المشكلات التي تواجه الاستزراع السمكى فى حقول الأرز من وجهة

نظر المزارعين أنفسهم ، والمرشدين ، والخبراء فى مجال الاستزراع السمكى:

لاختبار الفرض الإحصائى تم استخدام اختبار كارسكال والس لتحليل التباين فى اتجاه واحد لمجموعات المبحوثين من الزراع والمرشدين والخبراء فى مجال الاستزراع السمكى ، حيث أوضحت النتائج بالجدول رقم (٢) أن قيمة معامل كرسكال والس المحسوبة ٠,٦٨ وهى أصغر من قيمة معامل كرسكال والس الجدولية ٧,٩٨ وذلك عند درجات حرية ٢ ، ومستوى معنوية ٠,٠١ ، أى أن الفرق غير معنوى بين رتب المشكلات التى تواجه الاستزراع السمكى من وجهة نظر الزراع ، والمرشدين ، والخبراء فى مجال الاستزراع السمكى ، وبالتالي لا يمكننا رفض الفرض الإحصائى الذى ينص على أنه "لا يوجد فرق بين رتب المشكلات التى تواجه الاستزراع السمكى من وجهة نظر المزارعين أنفسهم ، والمرشدين فى مجال الاستزراع السمكى ، وخبراء الاستزراع السمكى ". وهذا يؤكد أن المشكلات المذكورة هامة وذات صدق قوى وواسع لدى جميع المتصلين بمجال الإرشاد السمكى فأجمعوا على أهميتها ، وليس معنى هذا الدعوة إلى تجنب التعدد فى مصادر تحديد المشكلات ولكن البحث يؤكد على ضرورة الاستعانة بكافة المصادر تأكيداً لمبدأ المشاركة والممارسة الديمقراطية فى البرامج الإرشادية.

ثالثاً: مقترحات الخبراء للتغلب على المعوقات التى تواجه الاستزراع السمكى فى حقول

الأرز:

أوضح من الجدول رقم (٣) أن هناك العديد من المقترحات التى أجمع الخبراء على ضرورة تنفيذها للتغلب على المعوقات التى تواجه مشروع الاستزراع السمكى فى حقول الأرز ، وتتمثل هذه المقترحات كما يلى : ضرورة إجراء معاينة فنية للحقول التى يرغب أصحابها فى استزراعها بالأسماك قبل بدء موسم الاستزراع للتأكد من سلامة تجهيزها لهذا الغرض ، وضرورة إلغاء مجانية الحصول على الزريعة وجعلها بسعر رمزى وذلك لضمان جدية الزراع ، مع ضرورة استبدال الزريعة بإصبعيات للتغلب على معوق زراعة أصناف من الأرز قصيرة ومتوسطة العمر ، فى حين أجمع الغالبية العظمى من الخبراء بنسبة ٩٠% على ضرورة الاهتمام بتنفيذ المقترحات التالية : توفير المتابعة الفنية اللازمة للقائمين بالاستزراع السمكى فى حقول الأرز ، قيام الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية بتوزيع الزريعة على المزارعين مباشرة ، وقصر دور الإدارة المركزية للإرشاد فى هذا المجال على عملية الإرشاد الزراعى السمكى فقط وذلك لتقليل تعرض الزريعة أو الإصبعيات للموت أثناء كثرة

التداول ، والإرشاد عن طرق الألقمة للأسماك ، وتشديد الرقابة على عملية عدد الزريعة بالأكياس ، في حين أجمع الغالبية من الخبراء بنسبة ٨٠% على ضرورة الاهتمام بالإرشاد عن طرق تصنيع أسماك المبروك ، واستبدال أسماك المبروك بأسماك البلطي.

ويوصى البحث في ضوء النتائج السابقة بمراعاة الترتيبات المادية اللازمة لنجاح الاستزراع السمكي قبل بدء البرامج الإرشادية له . وتنمية نظم إدارية سليمة بالهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية تكفل نجاح توصيل وإتمام العمليات الفنية المتعلقة بالزريعة والاصبعيات في المواعيد المناسبة ، مع زيادة في الجهود الإرشادية لرفع معدلات النشر والتبني للأساليب الموصى بها.

جدول رقم (١) : التكرار والنسب المئوية للمشكلات التي تواجه الاستزراع السمكي في حقول الأرز من وجهة نظر المزارعين أنفسهم ، والمرشدين والخبراء في مجال الاستزراع السمكي

م	المشكلات	المبحوثين ن = ٨٦		المرشدين ن = ٣٧		الخبراء ن = ١٠	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
	<u>مشكلات تتعلق بنقص الإشراف والمتابعة الفنية :</u>						
١	ندرة الحقول الإرشادية	٥٨	٦٧,٤	١٩	٥١,٤	٦	٦٠
٢	ندرة البرامج الإرشادية	٥٨	٦٧,٤	٢٥	٦٧,٦	٥	٥٠
٣	ضعف المتابعة الميدانية للمرشد	٤٢	٤٨,٨	٢٢	٥٩,٥	٩	٩٠
	<u>مشكلات تتعلق بعدم ملائمة الظروف البيئية المحيطة :</u>						
٤	الاتجاه إلى زراعة أصناف من الأرز متوسطة وقصيرة العمر	٧٢	٨٣,٧	٢٧	٧٣	١٠	١٠٠
٥	تأخر تسليم الزريعة	٧٠	٨١,٤	٢٩	٧٨,٤	٩	٩٠
٦	عدم توفر الاصبعيات	٦٨	٧٩,١	٢٨	٧٥,٧	٩	٩٠
٧	عدم وجود معايير لتوزيع الزريعة على مزارعي الأرز	٦١	٧٠,٩	٢٨	٧٥,٧	٩	٩٠
٨	تعرض الأسماك لهجوم الحيوانات الضالة	٥٨	٦٧,٤	٢٢	٥٩,٥	٢	٢٠
٩	تعرض الأسماك إلى السرقة من الأحواض	٥١	٥٩,٣	٢٠	٥٤,١	٢	٢٠
١٠	عدم توفر السرندات	٣٦	٤١,٩	٩	٢٤,٣	٠	٠
	<u>مشكلات تتعلق بعدم إقبال المزارعين على تبني زراعة المبروك في حقول الأرز :</u>						
١١	- عدم الإقبال على أسماك المبروك	٧٤	٨٦	٢٩	٧٨,٤	١٠	١٠٠

جدول رقم (٢) : رتب المشكلات التي تواجه الاستزراع السمكي في حقول الأرز

من وجهة نظر الزراع ، والمرشدين والخبراء في مجال الاستزراع السمكي

م	المشكلات		المبحوثين ن = ٨٦		المرشدين ن = ٣٧		الخبراء ن = ١٠	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
	<u>مشكلات تتعلق بنقص الإشراف والمتابعة الفنية :</u>							
١	ندرة الحقول الإرشادية	٦٧,٤	١٤	٦٥,٥	١٢	٦٠	١١	
٢	ندرة البرامج الإرشادية	٦٧,٤	١٤	٦٧,٦	١٦	٥٠	٧	
٣	ضعف المتابعة الميدانية للمرشد	٤٨,٨	٦	٥٩,٥	١٠	٩٠	٢٩,٥	
	<u>مشكلات تتعلق بعدم ملائمة الظروف البيئية المحيطة :</u>							
٤	الاتجاه إلى زراعة أصناف من الأرز متوسطة وقصيرة العمر.	٨٣,٧	٢٦	٧٣	١٨	١٠٠	٣٢,٥	
٥	تأخر تسليم الزريعة	٨١,٤	٢٥	٧٨,٤	٢٢,٥	٩٠	٢٩,٥	
٦	عدم توفر الاصبيعات	٧٩,١	٢٤	٧٥,٧	١٩,٥	٩٠	٢٩,٥	
٧	عدم وجود معايير لتوزيع الزريعة على مزارعي الأرز	٧٠,٩	١٧	٧٥,٧	١٩,٥	٩٠	٢٩,٥	
٨	تعرض الأسماك لهجوم الحيوانات الضالة	٦٧,٤	١٤	٧٥,٩	٢١	٢٠	٢,٥	
٩	عدم توفر السرندات	٥٩,٣	٩	٥٤,١	٨	٢٠	٢,٥	
١٠	مشكلات تتعلق بعدم إقبال الزراع على تبنى زراعة المبروك في حقول الأرز :	٤١,٩	٥	٢٤,٣	٤	٠	١	
١١	- عدم الإقبال على أسماك المبروك	٨٦	٢٧	٧٨,٤	٢٢,٥	١٠٠	٣٢,٥	
				١٨١	١٧٣		٢٠,٧	

ك المحسوبة = ٠,٦٨

ك الجدولية (د.ح = ٢ ، مستوى معنوية ٠,٠١) = ٧,٩٨

في حقول الأرز

م	المقترحات		الخبراء ن = ١٠	
	العدد	%	العدد	%
١	إجراء معاينة فنية للحقول التي يرغب أصحابها في استزراعها بالأسماك قبل بدء موسم الاستزراع للتأكد من سلامة تجهيزها		١٠	١٠٠
١	إلغاء مجانية الحصول على الزريعة وجعلها بسعر رمزي		١٠	١٠٠
٢	استبدال الزريعة باصبيغات		١٠	١٠٠
٣	توفير المتابعة الفنية اللازمة للقائمين بالاستزراع السمكي في حقول الأرز		٩	٩٠
٤	قيام الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية بتوزيع الزريعة على المزارعين مباشراً ، وقصر دور الإدارة المركزية للإرشاد في هذا المجال على عملية الإرشاد الزراعي السمكي فقط		٩	٩٠
٥	الإرشاد عن طرق الأقملة للأسماك		٩	٩٠
٦	تشديد الرقابة على عملية عد الزريعة بالأكياس		٩	٩٠
٧	الإرشاد عن طرق تصنيع أسماك المبروك		٨	٨٠
٨	استبدال أسماك المبروك بالبطنى		٨	٨٠
٩	زيادة عمق الزروق		٦	٦٠
١٠	توجيه برامج إرشادية للاستزراع السمكي في حقول الأرز		٥	٥٠

المراجع :

- (١) الحبال ، أبو زيد محمد (١٩٩٠) ، "دراسة بعض العوامل المرتبطة بسلوك تبنى الزراع لفكرة تربية الأسماك في حقول الأرز بقرية شرنوب-مركز دمنهور محافظة البحيرة" ، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية ، العدد (٣٥) ، الجزء الثانى.
- (٢) تايلور، رالف (١٩٧١) ، " أساسيات المناهج" ، ترجمة أحمد خيرى كاظم ، جابر عبد الحميد جابر "دكاترة" ، دار النهضة العربية ، القاهرة.
- (٣) سحر البيسونى ، ممدوح محمد (١٩٩٦) ، "دور الإرشاد الزراعى فى تنمية استزراع الأسماك فى حقول الأرز فى محافظة الشرقية" ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق.

- (٤) سحر البسيونى ، ممدوح محمد (٢٠٠١) ، "الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى مجال الاستزراع السمكى فى حقول الأرز" ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة.
- (٥) سوانسون بيرتون "محرر" (١٩٩٧) ، تحسين الإرشاد الزراعى دليل مرجعى ، منظمة الأغذية والزراعة ، روما.
- (٦) شرشر ، عبد الحميد أمين (٢٠٠٧) ، "الرامج الإرشادية الزراعية" ، دار الندى للطباعة والنشر.
- (٧) خليفة ، الشحات أحمد (١٩٨٨) ، "دراسة تقييمية للبرنامج الإرشادى للاستزراع السمكى فى حقول الارز بمحافظة كفر الشيخ" ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الزراعة ، جامعة كفر الشيخ.
- (٨) عمر ، أحمد محمد (١٩٦٥) ، "أساسيات الإرشاد الزراعى فى تطوير المجتمعات الريفية" ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية.
- (٩) فريد ، محمد أحمد (٢٠٠٠) ، "الإرشاد الزراعى المتقدم" ، محاضرات غير منشورة ، كلية الزراعة ، جامعة المنيا.
- (١٠) ليلى الشناوى ، حماد (١٩٩٨) ، " السلوك الإروائى الزراعى فى بعض قرى جمهورية مصر العربية" ، المؤتمر الثالث للجمعية العلمية للإرشاد الزراعى عن دور الإرشاد الزراعى فى ترشيد استخدام مياه الري فى أراضي الوادى القديم بجمهورية مصر العربية ، ٢٦ - ٢٧ نوفمبر.
- (١١) مبروك ، عصام عبد اللطيف (٢٠٠٥) ، الاحتياجات الإرشادية للزراع فى مجال استزراع اصبيات سمك المبروك بحقول الارز ، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمى ، المجلد ٢٦ ، العدد ١ ، يناير ومارس.
- (١٢) نويصر ، إبراهيم محمد شلبي ، سحر البسيونى ، ممدوح محمد (٢٠٠٥) ، العوامل المؤثرة على مستوى تبنى الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بالاستزراع السمكى فى حقول الارز بقريتى ميت على والخليج مركز المنصورة محافظة الدقهلية ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية ، مركز البحوث الزراعية ، المجلد ٨٣ ، العدد الثانى.

References:

1. Boyle, P.G. (1981): Planning Better Programs, McGraw-Hill Book Company, N.Y., U.S.A.,
2. Lawrence. Roger L. (1973): Extension Program Development and its Relationship to Extension Management Information Systems, Iowa State University, Ames, Iowa.
3. Pesson, Lynn,L.,(1966): Extension Program Planning with participation of Clientele in Sandres et. al, (eds) The Cooperation Extension Service, Prentice Hall Inc Englewood cliffs , N.J.
4. Powers, Donald, (1966): Background information in Planning,
Jour. Of Cooperation Extension, Vol., IV spring, no.1
5. Raudabaugh, Neil, J. (1973): Guidelines for Extension Program Development and Evaluation, Federal Extension service, U.S. Department of Agriculture, ER&T., 53: (2-63).
6. Siegel, Sidney, (1956): Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences, International student Edition, New Delhi Panama Sao Paulo Singapore Sydney.

الملاحق

ملحق رقم (١) مساحة وإنتاج محصول الارز لعام ٢٠٠٣

المحافظة	المساحة بالألف فدان من الارز	الإنتاج الطن الارز
الإسكندرية	٤,٤٥٢	١٤٠٧٠
البحيرة	٢٠٨,٧٠٢	٨١٩٦٦١
الغربية	١٦٣,٦٨٧	٧٠١٠٧١
كفر الشيخ	٢٦٩,٣٤٦	١١٣٨٧٩٥
الدقهلية	٤٤٧,٥٦٠	١٨٥٠,٢٤٦
دمياط	٦٣,٧٠٥	٢٤٤٠٥٥
الشرقية	٢٦٨,٤٦٩	١٠,٦٨٧٧٥
الإسماعيلية	٤,٨٣٥	١٤٢٨٨
بورسعيد	٢٠,٦٤٢	٦٦٠٦٠
السويس	٠,١٧٠	٥٣٢
القليوبية	٢١,٥٠٥	٧٦٨٨٥
القاهرة	٠,٠٥٩	١٨٧
الوجه البحري	١٤٧٣,١٣٢	٦٠٤٤٦٢٥
بنى سويف	٠,٤٦٦	١٥٥٦
الفيوم	٢٤,٤٤٩	٩٤٩٦٤
مصر الوسطى	٢٤,٩١٥	٩٦٥٢٠
داخل الوادى	١٤٩٨,٠٤٧	٦١٤١١٤٥
الوادى الجديد	٩,٢٠٠	٣٢٨٨٠
النوبارية	٠,٣٨٧	٤٢٦
خارج الوادى	٩,٥٨٧	٣٣٣٠٦
الجمهورية	١٥٠٧,٦٣٤	٦١٧٤٤٥١

المصدر :- قاعدة بيانات قطاع الشؤون الاقتصادية - وزارة الزراعة المصرية

ملحق رقم (٢) مساحة وإنتاج الأسماك في حقول الأرز لعام ٢٠٠٤

المحافظة	المساحة فدان	الإنتاج الطن الأرز
دمياط	١٨٠٢٥	٩٠١,٢٥
الدقهلية	٦٧٨٢٠	٣٣٩١
الشرقية	٦٥٠٠٠	٣٢٥٠
الغربية	٣٣٠٥٠	١٦٥٢,٥
كفر الشيخ	٧٦٢٦٠	٣٨١٣
الإسكندرية	٥٠٠	٢٥
البحيرة	٢٨٣٥٠	٣٤١٧,٥
الإسماعيلية	٥٠٠	٢٥
الفيوم	٩٥٥٠	٤٧٧,٥
داخل الوادى	٥٠٠٠	٢٥٠
الجمهورية	٣٤٤٠٥٥	١٧٢٠٢,٧٥

المصدر :- قاعدة البيانات للهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ٢٠٠٥

ملحق رقم (٣): المادة الفنية للاستزراع السمكى فى حقول الأرز :

للحصول على إنتاجية عالية من استزراع الأسماك فى حقول الأرز يوصى بتطبيق الزراعة لمجموعة من الممارسات المدونة بالنشرة الفنية لهيئة الثروة السمكية رقم (٥) والتي تم مراجعتها مع خبراء الاستزراع السمكى بالمعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية بالعباسة شرقية وتتلخص تلك الممارسات فيما يلى :

١ - إعداد الزروق : يتم الاستعداد للاستزراع السمكى فى حقول الأرز بعد الانتهاء من عمليات تسوية وتلويف التربة استعداداً لزراعة الأرز ، وذلك بإعداد زروق بطول الأرض لا تقل أبعاده عن عرض ١٠٠ سم ، وعمق ٥٠ سم. ٢ - وضع السرندات : كما يتم

الاستعداد أيضاً بإعداد ووضع السرندات المحكمة عند بداية ونهاية الزروق تكون أبعادها 1 X 1 م، وذلك للتحكم فى الأسماك ومنع خروجها مع مياه الصرف فيستعمل فيه سلك غير قابل للصدأ أو غزل قوى على أن تكون سعة فتحاته 0,5 سم. ٣- تسميد الزروق : كما يتم الاستعداد أيضاً بتسميد الزروق بمعدل ٢٠ كجم/فدان سماد بلدى أو ١٠ كجم/فدان زرق دواجن وكل هذه الخطوات السابق ذكرها تتم أثناء تجهيز الأرض لزراعة الأرز. أما بعد تمام الانتهاء من زراعة الأرز وبعد غمر الحقل بالماء بمدة أسبوع يجب القيام بباقي الممارسات الخاصة بالاستزراع السمكى فى حقول الأرز ٤- أقلمة الزريعة : وتتم هذه العملية بوضع زريعة الأسماك فى حالة زراعة أصناف الأرز طويلة العمر ، أو وضع إصبعيات بدلاً من الزريعة فى حالة زراعة أصناف من الأرز متوسطة أو قصيرة العمر بهدوء وحذر بحيث نترك الكيس على سطح ماء الزروق لمدة نصف ساعة بدون فتح ثم يفتح تدريجياً بدون صب ، ونترك الزريعة أو الإصبعيات لمدة يومين بدون إضافة أى علائق. ٥- تغذية الأسماك : بعد مرور يومين على وضع الزريعة أو الإصبعيات بالزروق يتم وضع علائق مكملة (١٨% بروتين) للأسماك داخل الزروق بمعدل ٧% فى بداية موسم الاستزراع مع تقليل هذه النسبة تدريجياً إلى أن تصل إلى ٣% من متوسط وزن الأسماك قبل حصاد الأسماك بمدة ١٥ يوماً. ٦- الحصاد : عند بداية صرف مياه الأرز فى نهاية الموسم يجب أن يتم ذلك ببطئ شديد وذلك لنتيح للأسماك الفرصة للنزول بالزروق حيث تتوفر المياه نسبياً، ثم بعد ذلك نستمر فى صرف المياه حتى يصل منسوب المياه بالزروق ٢٥ سم يتم صيد الأسماك بشبكة صغيرة بطريقة الجرف فى الزروق.

Problems Of Fish Farming in Rice Farms As Viewed by Farmers, Extension Workers and Experts

By

Dr.Hamed M. Samida

Central Laboratory for
Aquaculture Research Abbassa

Dr. Maie S. Zaghloul

Agricultural Extension &Rural
Development Research Institute

ABSTRACT

This research aimed at determining Problems which faced Fish Farming in Rice Farms as viewed by each of farmers. Ext. workers and experts and to determine the difference between ranks of these mentioned problems, and to recognize the suggested solution to met there problems.

The study was conducted in governorates of Kafer El Sheik, Behira , Dakahlia and Sharkia the largest district in each governorate and the largest village in each district were selected for data collecting through the focus group discussions .

Villages were Elsafada , Riad Kafer El Sheik. Ganabia , Eti El Barod Behira. Begelat , Mena El Naser Dakahlia and San El Hager , Hossinia Sharkia.

Two meetings were conducted in each village. The total farmers whome attended the meetings were 86 farmers of fish farming in rice farmers.

Another focus group for the extension workers, they were 37 workers.

Ten of fish farming experts which worked at the Central lab of fish research. The extension officers in such governorates and some of fish farming experts helped in appointing the farmers groups. Data were collected through discussions under directing of a fish researcher as mentioned. Data were analyzed through Kruskal Wallase test, frequencies and percentages used for presenting data.

Main Results were the differences between the three studied groups dealing with ranks of problems faced fish farming in rice frames were not significant also there were a list of suggestions of the experts to solve these problems.

The research recommended to take all resources while determining needs or problems for program in planning purposes to encure the accuracy and to maximize participation.