

الإهداء

مهـما جزيتك بالجميل فإنني بالعجز معترفاً

وضعف جزايا

فأنت سمعي والسواد لناظري ويدي وعقلي في

أوائل حالياً

أمي ..

إلى من علمني أن لا أرض بغير الثريا مقراً وزرع في
حب الخير قبل أن أرنو إلى ما أجنيه.. الشامخ كالطور

العظيم ظللت أسعى للنجاح تمثيلاً به

أبي ..

إلى من شدو الأزر وكانوا الزاد لاجتياز المستحيل

أساتذتي الأجلاء..

إلى من اذكركم فتحضرنني من الأيام أطيبها بنو وطني

إخوتي .. زملائي ..

شكر وعرفان

الحمد لله الذي وفقني على إتمام هذا البحث وأشكر
كل الذين وقفوا معي وساعدوني وأخص بالشكر
أستاذي الجليل الدكتور/ محمد بدوي حسين المشرف
على هذه الرسالة ويمتد شكرنا للبروفسور عبد
العزیز مكاوي عميد كلية الدراسات العليا والأستاذ/
أمية قسم الله المحاضر بقسم الإرشاد الزراعي بكلية
الزراعة والشكر موصول إلى كل من شارك في
إخراج هذا البحث.

ملخص الدراسة

تناولت هذه الدراسة العوامل التي تعيق المنتجين عن تبني تقانات الاستزراع السمكي في منطقة جبل أولياء. وتهدف الدراسة إلى التعرف على ارتباط المتغيرات المستقلة المتمثلة في الخصائص الشخصية للمنتجين والميزة النسبية للتقنية على درجة تبني تقانات الاستزراع السمكي، واستخدم الباحث طريقة المسح الميداني في الدراسة وأجريت الدراسة على عينة ممثلة من 30 فرد وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- 1- 60% من المبحوثين أعمارهم ما بين (35 - 49 سنة).
- 2- 50% من المبحوثين درسوا بالخلوي.
- 3- 30% من المبحوثين دخلهم ما بين (200 ألف - 299 ألف جنية).
- 4- 96.7% من المبحوثين سمعوا بتقنية الأحواض.
- 5- 66.7% سمعوا بتقنية الأقفاص.
- 6- 53.3% يرغبون في تطبيق تقنية الأحواض في حالة تزويدهم بمعلومات كافية وكذلك 53.3% يرغبون في تطبيق تقنية الأقفاص.
- 7- 53.4% يرون أن زراعة الاسماك في الأحواض بطيئة العائد المادي في مواسم تالية وكذلك 50% من المبحوثين يرون أن زراعة الاسماك في الأقفاص بطيئة العائد المادي في مواسم تالية.
- 8- ان 66.7% يقولون أن تقنية الاستزراع في الأحواض والأقفاص معقدة.
- 9- ان 60% من المبحوثين لم يشاركوا في دورة تدريبية.

- 10- ان 53.3% من المبحوثين يعتمدون في مصادرهم للمعلومات على الأهل والجيران.
- 11- اتضح من نتائج مربع كآي أن هناك علاقة معنوية بين الحالة الاجتماعية والسمع عن تقنية الأقفاص أي وجود فروق معنوية بين مستويات الحالة الاجتماعية المختلفة في السماع عن الأقفاص.
- 12- اتضح من نتائج مربع كآي أن هناك علاقة معنوية بين مستوى التعليم والسمع عن تقنية الأقفاص أي وجود فروق معنوية بين مجموعات مستوى التعليم المختلفة في السماع بالأقفاص.
- 13- اتضح من نتائج مربع كآي أن هناك علاقة معنوية بين توفير الوقت وتطبيق الأحواض الموصى بها أي وجود فروق معنوية بين توفير الوقت وتطبيق الأحواض الموصى بها.
- هذا وقد أوصى الباحث ببعض التوصيات إلى وزارة الزراعة بالاهتمام بالاستزراع السمكي في المنطقة وإقامة دورات تدريبية في الاستزراع السمكي وتكثيف نشاط الارشاد الزراعي من خلال برامج الحقول الإيضاحية.

Abstract

This study were concerned with factors that affected the adoption of fish ring farming technologies in Jabel Awlia locality. The main objective of the study were to find out the dependency of personal behavioral characteristics of fishing producers and the relative advantage of the technologies on the degree of adoption of some selected fishering farming technologies .

The researcher used the field survey method in which 30 fish producers were selected as a sample by non random sampling technique. The main findings of the study were as follows:

- 60% of respondents were in 35-49 years of age.
- About 50% of the respondents had preschool religion education(khalwa) .
- The monthly income of 30% of the respondents were in the range of L.S 200.000 - 299.000.
- 96.7% of the respondents have heard about ponds technique while 66.7% heard about cages techniques.
- 53.3% of the respondents were ready to apply the ponds technique provided that they have sufficient information, also 53.3% were ready to apply cages technique .
- 53.4% of the respondents considered the fishery farming in the ponds of low revenue in the succeeding seasons while 50% of the respondents regarded fishery farming in cages as of low revenue in succeeding seasons.

- 66.7% of the respondents found that fishery farming in ponds and cages were complicated.
- 60% of the respondents did not participate in the farming sessions.
- 33.3% of the respondents depended on relatives and neighbours for their information.
- Chi square showed that there was a significant association between social status and hearing about cages technique. There were significant differences between the different social status groups regarding hearing about cages.
- There was a significant association between the Educational level and hearing about cages technique.
- There was a significant association between perceived saving of time and the application of the recommended ponds, there were significant differences between different groups by perception of time saving regarding application of the recommended ponds.
- The study revealed several recommendations , the most important ones are intensification of extension education programmes through implementation on farm demonstration of fishing farming in ponds & cages technologies to be illustrated to fishery producers in Jabel Awlia location area .

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
I	الإهداء
II	شكر وعرقان
III	ملخص الدراسة بالعربي
V	ملخص الدراسة بالانجليزي
1- الباب الأول - المقدمة	
1	1-1 المقدمة
3	1-2 المشكلة الحياتية المحسوسة
4	1-3 اهداف البحث
4	1-4 أهمية البحث
4	1-5 المشكلة البحثية
4	1-6 الأسئلة البحثية
5	1-7 الفروض البحثية
2- الباب الثاني - أدبيات البحث	
	الفصل الأول:
7	2-1-1 متطلبات تخطيط وانشاء حوض سمكي
10	2-1-2 بناء الحوض
15	2-1-3 حضانة وتربية الزريعة
18	2-1-4 الأخطاء الشائعة عند التسميد
	الفصل الثاني:
20	2-2 الاقفاص

21	2-2-1 اختيار موقع الاقفاص
23	2-2-2 الاغذية والتغذية
25	2-2-3 تصميم الأَقفاص
	الفصل الثالث
26	2-3-1 مفهوم المستحدثات
27	2-3-2 دورة حياة المستحدث
29	2-3-3 الصفات المميزة للافكار المستحدثة
	الفصل الرابع
31	2-4-1 عملية تبني الافكار المستحدثة
33	2-4-2 النقد الذي وجه للمراحل الخمس
36	2-4-3 فئات المتبنين
39	2-4-4 العوامل المؤثرة في سرعة تبني الافكار المستحدثة
	3- الباب الثالث - منهجية البحث
43	3-1 منهجية البحث
43	3-2 نوع الدراسة والمنهج المستخدم
44	3-3 ادوات جمع البيانات
44	3-4 ادوات التحليل
45	3-5 المتغيرات
	4- الباب الرابع - التحليل والمناقشة
46	4-1 التحليل والمناقشة
	5- الباب الخامس - النتائج - الخلاصة - التوصيات - المراجع
89	5-1 ملخص النتائج

93	5-2 الخلاصة
94	5-3 التوصيات
95	5-4 المراجع

قائمة الجداول

الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
3	مشاريع الاستزراع السمكي المقترحة ووضعها الحالي بولاية الخرطوم	(1)
14	استزراع مجموعات المبروك الصيني	(2)
23	ظروف نقل السمك من مختلف الأنواع	(3)
46	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالعمر	(4)
47	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين	(5)
47	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بمستوى التعليم	(6)
48	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بمستوى الدخل	(7)
49	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالسماع عن تقنية الأحواض	(8)
49	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالسماع عن تقنية الأحواض	(9)
50	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالسماع عن الأقفاص	(10)
50	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالسماع عن السياجات	(11)
51	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالرغبة في معرفة المزيد عن الاستزراع السمكي في الأحواض.	(12)
51	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالرغبة في التطبيق تقنية الأحواض عند التزويد بمعلومات كافية.	(13)
52	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين لمعرفة المزيد عن الاستزراع في الأقفاص.	(14)
52	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين في تطبيق تقنية الاستزراع في الأقفاص عند التزويد بمعلومات كافية.	(15)
53	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بحضور الاجتماعات الإرشادية	(16)
54	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالاشتراك في معارض زراعية	(17)
54	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بزيارة المرشد في مكتبه	(18)

55	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بارسال خطابات للمرشد	(19)
55	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالمشاركة في عضوية مركز شباب	(20)
56	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بجمعية تعاونية	(21)
56	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بمجلس المدينة او المحلية	(22)
57	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالمشاركة في عضوية حزب سياسي	(23)
57	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالمشاركة في عضوية منظمة دينية	(24)
58	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بعضوية منظمة اجتماعية خيرية	(25)
58	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بعضوية منظمات أخرى	(26)
59	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بوجهة نظرهم عن زراعة وتربية الاسماك في احواض	(27)
60	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بزراعة وتربية الاسماك في الاقفاص	(28)
60	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بتكلفة الاستزراع السمكي في احواض	(29)
61	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بتكلفة الاستزراع في الاقفاص	(30)
61	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بتوفير الوقت عند الاستزراع في الاحواض	(31)
62	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بتوفير الوقت عند الاستزراع السمكي في الاقفاص	(32)
62	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالجهد المطلوب للاستزراع في الاحواض	(33)
63	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالجهد المطلوب للاستزراع في الاقفاص	(34)
64	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بزيادة الإنتاج عند الاستزراع في الاحواض	(35)
64	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بزيادة الإنتاج عند الاستزراع في الاقفاص	(36)
65	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بمرونة ونسبية الاستزراع في الاحواض والاقفاص	(37)
65	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين لتعقيد تقنية الاستزراع في الاحواض	(38)
66	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بالمشاركة في دورة عن الاستزراع السمكي	(39)

66	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بمناسبة إمكانية تجريب التقنية في المنطقة	(40)
67	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بوفرة العمالة في المنطقة	(41)
68	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بمصادر المعلومات.	(42)
70	التوزيع التكراري والنسبة للمبحوثين بتطبيق التقنيات	(43)
73	اختبار مربع كاي لأثر العمر على السماع بتقنية الاحواض	(44)
74	اختبار مربع كاي لأثر العمر على السماع بتقنية الاقفاص	(45)
75	اختبار مربع كاي لأثر العمر على تطبيق تقنية الاحواض	(46)
76	اختبار مربع كاي لأثر الحالة الاجتماعية على السماع بتقنية الاحواض	(47)
77	اختبار مربع كاي لأثر الحالة الاجتماعية على السماع بتقنية الاقفاص	(48)
78	اختبار مربع كاي لأثر الحالة الاجتماعية بتطبيق الاحواض الموصى بها	(49)
79	اختبار مربع كاي لأثر التعليم بالسماع عن الاحواض	(50)
80	اختبار مربع كاي لأثر مستوى التعليم بالسماع عن تقنية الاقفاص	(51)
81	اختبار مربع كاي لأثر مستوى التعليم على تطبيق الاحواض الموصى بها	(52)
82	اختبار مربع كاي لأثر مستوى الدخل على السماع عن الاحواض	(53)
83	اختبار مربع كاي لأثر مستوى الدخل على السماع بتقنية الاقفاص	(54)
84	اختبار مربع كاي لأثر مستوى الدخل على تطبيق الاحواض الموصى بها	(55)
85	اختبار مربع كاي لأثر الخبرة الشخصية على السماع عن تقنية الاحواض	(56)
86	اختبار مربع كاي لأثر الخبرة الشخصية على السماع عن تقنية الاقفاص	(57)
87	اختبار مربع كاي لأثر الخبرة الشخصية على تطبيق الاحواض الموصى بها.	(58)
88	اختبار مربع كاي لأثر توفير الوقت على تطبيق الاحواض الموصى بها.	(59)

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

العوامل التي تعيق المنتجين عن تبني تقانات الاستزراع السمكي

بحث تكميلي مقدم للوفاء بمتطلبات درجة ماجستير
العلوم في الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

إعداد الطالب:

هيثم الحاج محمد موسى

إشراف الدكتور:

محمد بدوي حسين

يوليو 2006م