



كلية الزراعة  
قسم الإقتصاد الزراعى

## دراسة تحليلية لصناعة الإستزراع السمكى فى مصر

رسالة علمية مقدمة من

**عزة يوسف مصطفى محمد**

بكالوريوس علوم زراعية - قسم الإقتصاد الزراعى

كلية الزراعة - جامعة الفيوم - ٢٠١٠

إستيفاء للدراسات المقررة للحصول على

درجة الماجستير فى العلوم الزراعية

"إقتصاد زراعى"

### إشراف

د . / محمد السيد السيد حسين لابى

استاذ الإقتصاد الزراعى المساعد المتفرغ

كلية الزراعة - جامعة المنيا

د . / اعتماد شعبان عثمان

باحث أول

بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعى

د . / علاء الدين عبد الصبور أبو الجود

مدرس الإقتصاد الزراعى

كلية الزراعة - جامعة المنيا

٢٠١٨م - ١٤٤٠هـ

جدول المحتويات

رقم الصفحة	المحتويات
	المقدمة
١	تمهيد .....
١	مشكلة الدراسة .....
٢	هدف الدراسة .....
٢	أسلوب الدراسة .....
٢	مصادر البيانات .....
٣	تنظيم الدراسة .....
	الباب الأول
	الإطار النظرى والإستعراض المرجعى
٤	تمهيد .....
٤	أولاً: الإطار النظرى .....
٤	المفاهيم والتعاريف الخاصة بالإستزراع السمكى .....
٦	المنافع العامة لصناعة الإستزراع السمكى .....
٧	الأهمية الإقتصادية والإجتماعية للإستزراع السمكى .....
٨	العوامل التى تساعد على نجاح الإستزراع السمكى فى مصر .....
٨	الأسس العامة لتصنيف المزارع السمكية .....
٨	(١) تصنيف المزارع السمكية طبقاً لنوع الوسط المائى السائد به .....
٩	(٢) تصنيف المزارع السمكية طبقاً لنوع التغذية .....
٩	(٣) تصنيف المزارع السمكية طبقاً لطريقة التربية .....

٩	..... (٤) تصنيف المزارع السمكية طبقاً لغرض التربية
٩	..... (٥) تصنيف المزارع السمكية طبقاً لنوع الإدارة
٩	..... (٦) تصنيف المزارع السمكية طبقاً للأنماط الإنتاجية السائدة بها
٩	..... (٧) تصنيف المزارع السمكية طبقاً لحجم المزرعة
١٠	..... (٨) تصنيف الإستزراع السمكى طبقاً لمستوى التكتيف
١١	..... (٩) تصنيف الإستزراع السمكى وفقاً للحيز المائى المستخدم فى الإستزراع
١٢	..... (١٠) تصنيف الإستزراع السمكى طبقاً للتكامل مع الأنشطة الأخرى
١٤	..... (١١) الإستزراع الصحراوى
١٤	..... (١٢) الإستزراع السمكى البحرى
١٥	..... <b>ثانياً: الإستعراض المرجعى</b>

## الباب الثانى

### المعالم الرئيسة لصناعة الإستزراع السمكى المصرى

٢٦	..... تمهيد
٢٦	..... أولاً: الأهمية النسبية لمساهمة الإستزراع السمكى فى القطاع السمكى المصرى
٢٦	..... ١- إجمالى قيمة إنتاج الإستزراع السمكى المصرى
٢٨	..... ٢- إجمالى قيمة مستلزمات إنتاج الإستزراع السمكى المصرى
٢٨	..... ٣- صافى دخل الإستزراع السمكى المصرى
٢٩	..... <b>ثانياً: إقتصاديات الإستزراع السمكى المصرى</b>
٢٩	..... ١- إجمالى مساحة الإستزراع السمكى المصرى
٢٩	..... ٢- إنتاجية الفدان من الإستزراع السمكى المصرى
٢٩	..... ٣- إجمالى كمية إنتاج الإستزراع السمكى المصرى
٣١	..... ٤- متوسط سعر الكيلو جرام من إنتاج الإستزراع السمكى المصرى

- ٣١ -٥ إجمالي قيمة إنتاج الإستزراع السمكى المصرى .....
- ٣٢ -٦ دخل الفدان من الإستزراع السمكى المصرى .....
- ٣٢ **ثالثاً: التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى المصرى .....**
- ٣٢ ١- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى وفقاً للمساحة .....
- ٣٤ ٢- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى وفقاً للإنتاجية الفدانية .....
- ٣٤ ٣- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى وفقاً لكمية الإنتاج .....
- ٣٥ **رابعاً: التركيب الصنفى للإستزراع السمكى المصرى .....**
- ٣٥ ١- التركيب الصنفى وفقاً لكمية الإنتاج .....
- ٣٦ ٢- التركيب الصنفى وفقاً لمتوسط السعر .....
- ٣٧ ٣- التركيب الصنفى وفقاً لقيمة الإنتاج .....

### الباب الثالث

#### الوضع الراهن لصناعة الإستزراع السمكى المصرى

- ٣٨ تمهيد .....
- ٣٨ **أولاً: مستلزمات إنتاج الإستزراع السمكى المصرى .....**
- ٣٨ ١- الأعلاف السمكية .....
- ٤٠ ٢- الزريعة السمكية .....
- ٤٠ (أ) إنتاج المفرخات الصناعية المصرية من الزريعة السمكية .....
- ٤٠ (أ-١) إنتاج المفرخات الصناعية الحكومية المصرية من الزريعة السمكية .....
- ٤١ (أ-١-١) إنتاج المفرخات الصناعية الحكومية المصرية من أصبعيات المياه العذبة .....
- ٤٣ (أ-١-٢) إنتاج المفرخات الصناعية الحكومية المصرية من أصبعيات المياه البحرية .....
- ٤٥ (ب-١) إنتاج المفرخات الصناعية الأهلية المصرية من الأصبعيات .....
- ٤٥ (ب-١-١) إنتاج المفرخات الصناعية الأهلية المصرية من أصبعيات المياه العذبة .....
- ٤٦ (ب-١-٢) إنتاج المفرخات الصناعية الأهلية المصرية من أصبعيات المياه البحرية .....

٤٧	..... (ب) المفرخات الطبيعية المصرية أو مراكز تجميع الزريعة
٥٠	..... <b>ثانياً: الوحدات الإنتاجية المكونة لصناعة الإستزراع السمكى المصرى</b>
٥٠	..... <b>أولاً: إقتصاديات المزارع السمكية الحكومية المصرية</b>
٥٠	..... ١- إجمالى مساحة المزارع السمكية الحكومية المصرية
٥٠	..... ٢- إنتاجية الفدان من المزارع السمكية الحكومية المصرية
٥١	..... ٣- إجمالى كمية إنتاج المزارع السمكية الحكومية المصرية
٥٢	..... ٤- متوسط سعر الكيلو جرام من إنتاج المزارع السمكية الحكومية المصرية
٥٣	..... ٥- إجمالى قيمة إنتاج المزارع السمكية الحكومية المصرية
٥٣	..... ٦- دخل الفدان من المزارع السمكية الحكومية المصرية
٥٣	..... ٧- <b>التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الحكومية المصرية</b>
٥٤	..... أ- التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الحكومية المصرية وفقاً للمساحة
٥٤	..... ب- التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الحكومية المصرية وفقاً للإنتاجية الفدانية
٥٥	..... ج- التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الحكومية المصرية وفقاً لكمية الإنتاج
٥٥	..... ٨- <b>التركيب الصنفى للمزارع السمكية الحكومية المصرية</b>
٥٥	..... أ- التركيب الصنفى للمزارع السمكية الحكومية المصرية وفقاً لكمية الإنتاج
٥٥	..... ب- التركيب الصنفى للمزارع السمكية الحكومية المصرية وفقاً لمتوسط السعر
٥٥	..... ج- التركيب الصنفى للمزارع السمكية الحكومية المصرية وفقاً لقيمة الإنتاج
٥٦	..... <b>ثانياً: المزارع السمكية الأهلية المصرية</b>
٥٦	..... ١- إجمالى مساحة المزارع السمكية الأهلية المصرية
٥٧	..... ٢- إنتاجية الفدان من المزارع السمكية الأهلية المصرية
٥٨	..... ٣- إجمالى كمية إنتاج المزارع السمكية الأهلية المصرية
٥٨	..... ٤- متوسط سعر الكيلو جرام من إنتاج المزارع السمكية الأهلية المصرية
٥٩	..... ٥- إجمالى قيمة إنتاج المزارع السمكية الأهلية المصرية

- ٥٩ -٦ دخل الفدان من المزارع السمكية الأهلية المصرية .....
- ٦٠ -٧ التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الأهلية المصرية .....
- ٦٠ أ- التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الأهلية المصرية وفقاً للمساحة .....
- ٦٠ ب- التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الأهلية المصرية وفقاً للإنتاجية الفدانية .....
- ٦٢ ج- التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الأهلية المصرية وفقاً لكمية الإنتاج .....
- ٦٢ ٨ - التركيب الصنفى للمزارع السمكية الأهلية المصرية .....
- ٦٢ أ- التركيب الصنفى للمزارع السمكية الأهلية المصرية وفقاً لكمية الإنتاج .....
- ٦٣ ب- التركيب الصنفى للمزارع السمكية الأهلية المصرية وفقاً لمتوسط السعر .....
- ٦٣ ج- التركيب الصنفى للمزارع السمكية الأهلية المصرية وفقاً لقيمة الإنتاج .....
- ٦٤ ثالثاً: الإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٤ ١- إجمالى مساحة الإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٥ ٢- إنتاجية الفدان من الإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٥ ٣- إجمالى كمية إنتاج الإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٦ ٤- متوسط سعر الكيلو جرام من إنتاج الإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٦ ٥- إجمالى قيمة إنتاج الإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٧ ٦- دخل الفدان من الإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٧ ٧- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٧ أ- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية وفقاً للمساحة .....
- ٦٨ ب- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية وفقاً للإنتاجية الفدانية .....
- ٦٨ ج- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية وفقاً لكمية الإنتاج .....
- ٦٩ ٨- التركيب الصنفى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية .....
- ٦٩ أ- التركيب الصنفى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية وفقاً لكمية الإنتاج ...
- ٦٩ ب- التركيب الصنفى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية وفقاً لمتوسط السعر

- ٧٠ ج- التركيب الصنفى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية وفقاً لقيمة الإنتاج ..
- ٧٠ رابعاً: الأقفاص السمكية العائمة المصرية .....
- ٧٠ ١- إجمالى أعداد الأقفاص السمكية العائمة المصرية .....
- ٧٠ ٢- إنتاجية القفص السمكى .....
- ٧١ ٣- إجمالى الحجم المائى للأقفاص السمكية العائمة .....
- ٧٢ ٤- إنتاجية المتر المكعب المائى .....
- ٧٣ ٥- إجمالى كمية إنتاج الأقفاص السمكية العائمة .....
- ٧٣ ٦- متوسط سعر الكيلو جرام من إنتاج الأقفاص السمكية العائمة .....
- ٧٣ ٧- إجمالى قيمة إنتاج الأقفاص السمكية العائمة .....
- ٧٤ ٨- دخل القفص السمكى .....
- ٧٤ ٩- دخل المتر المكعب المائى .....
- ٧٤ ١٠- التوزيع الجغرافى للأقفاص السمكية العائمة المصرية .....
- ٧٥ أ- التوزيع الجغرافى للأقفاص السمكية العائمة المصرية وفقاً للحجم المائى .....
- ٧٥ ب- التوزيع الجغرافى للأقفاص السمكية العائمة المصرية وفقاً لإنتاجية المتر المكعب
- ٧٦ ج- التوزيع الجغرافى للأقفاص السمكية العائمة المصرية وفقاً لكمية الإنتاج .....
- ٧٦ ١١- التركيب الصنفى للأقفاص السمكية العائمة المصرية .....
- ٧٦ أ- التركيب الصنفى للأقفاص السمكية العائمة المصرية وفقاً لكمية الإنتاج .....
- ٧٧ ب- التركيب الصنفى للأقفاص السمكية العائمة المصرية وفقاً لمتوسط السعر .....
- ٧٧ ج- التركيب الصنفى للأقفاص السمكية العائمة المصرية وفقاً لقيمة الإنتاج .....
- ٧٧ خامساً: الإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف .....
- ٧٧ ١- إجمالى الحجم المائى للإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف .....
- ٧٨ ٢- إنتاجية المتر المكعب المائى من الإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف...
- ٧٩ ٣- إجمالى كمية إنتاج الإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف .....

- ٨٠ -٤- متوسط سعر الكيلو جرام من إنتاج الإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف..
- ٨٠ -٥- إجمالى قيمة إنتاج الإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف .....
- ٨٠ -٦- دخل المتر المكعب المائى للإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف .....
- ٨١ -٧- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف .....
- أ- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف وفقاً للحجم المائى .....
- ٨١ ب- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف وفقاً لإنتاجية المتر المكعب المائى .....
- ٨٢ ج- التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف وفقاً لكمية الإنتاج ....
- ٨٢ -٨- التركيب الصنفى للإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف .....
- ٨٢ أ- التركيب الصنفى للإستزراع السمكى المكثف وشبه المكثف وفقاً لكمية الإنتاج .....
- ٨٢ ب- التركيب الصنفى للإستزراع السمكى المكثف وشبه المكثف وفقاً لمتوسط السعر ....
- ٨٢ ج- التركيب الصنفى للإستزراع السمكى المكثف وشبه المكثف وفقاً لقيمة الإنتاج .....
- ٨٣

#### الباب الرابع

#### معوقات تنمية صناعة الإستزراع السمكى المصرى

#### وسبل التغلب عليها

- ٨٥ تمهيد .....
- ٨٥ أولاً : معوقات تنمية صناعة الإستزراع السمكى المصرى .....
- ٨٧ ثانياً: المعوقات والمشاكل التى تواجه أنماط الاستزراع السمكى المصرى .....
- ٨٧ ١- المعوقات التى تواجه المزارع السمكية الحكومية .....
- ٨٧ ٢- المعوقات التى تواجه المزارع السمكية الأهلية .....
- ٨٧ ٣- المعوقات التى تواجه الإستزراع السمكى المحمل على حقول الأرز .....
- ٨٨ ٤- المعوقات التى تواجه تربية الأسماك فى الأقفاص العائمة .....
- ٨٨ ثالثاً: سبل تنمية صناعة الإستزراع السمكى المصرى .....



٩٠	رابعاً: سبل أحداث تنمية أنماط الإستزراع السمكى المصرى .....
٩٠	١- مقترحات معالجة المعوقات التى تواجه المزارع السمكية الحكومية .....
٩٠	٢- مقترحات معالجة المعوقات التى تواجه المزارع السمكية الأهلية .....
٩١	ملخص الدراسة والتوصيات .....
٩٧	الملاحق .....
١٠٠	المراجع باللغة العربية .....
١٠٤	المراجع باللغة الإنجليزية .....
	الملخص باللغة الإنجليزية .....

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
٣	الصورة العامة والمحولة النماذج الرياضية المستخدمة والواردة بالبرنامج الإحصائي SPSS <sup>17</sup>	١
٢٧	تطور الأهمية النسبية لمساهمة الاستزراع السمكى فى الدخل السمكى المصرى خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٢
٢٧	معادلات الاتجاه العام لتطور مكونات صافي دخل الاستزراع السمكى المصرى خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٣
٣٠	تطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية للإستزراع السمكى المصرى خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٤
٣١	معادلات الإتجاه العام لتطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية للإستزراع السمكى المصرى خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٥
٣٣	التوزيع الجغرافى لمساحة وإنتاجية وإنتاج الإستزراع السمكى المصرى كمتوسط للفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٦
٣٦	التوزيع الصنفى لكمية ومتوسط سعر وقيمة إنتاج الإستزراع السمكى المصرى كمتوسط للفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٧
٣٩	تطور إجمالي كمية إنتاج الأعلاف من المصانع التابعة للهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٨
٤٠	معادلات الاتجاه العام لتطور إجمالي كمية إنتاج الأعلاف من المصانع التابعة للهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٩
٤١	تطور إجمالي كمية إنتاج إصبغيات المياه العذبة والمياه البحرية بالمفرخات الصناعية الحكومية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)	١٠
٤٢	معادلات الاتجاه العام لتطور إجمالي كمية إنتاج إصبغيات المياه العذبة والمياه البحرية بالمفرخات الصناعية الحكومية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	١١

٤٦	تطور إجمالي كمية إنتاج أصبغيات المياه العذبة والمياه البحرية بالمفرخات الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)	١٢
٤٧	معادلات الاتجاه العام لتطور إجمالي كمية إنتاج الإصبغيات من المفرخات الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	١٣
٤٨	تطور إجمالي إنتاج الزريعة بالمفرخات الطبيعية أو مراكز تجميع الزريعة في مصر خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)	١٤
٤٩	معادلات الاتجاه العام لتطور إجمالي إنتاج الزريعة بالمفرخات الطبيعية المصرية أو مراكز تجميع الزريعة خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	١٥
٥١	تطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية بالمزارع السمكية الحكومية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	١٦
٥٢	معادلات الإتجاه العام لتطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية بالمزارع السمكية الحكومية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	١٧
٥٤	التوزيع الجغرافى لمساحة وإنتاجية وإنتاج المزارع السمكية الحكومية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	١٨
٥٦	التركيب الصنفى لكمية ومتوسط سعر وقيمة إنتاج المزارع السمكية الحكومية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	١٩
٥٧	تطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية بالمزارع السمكية الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٢٠
٥٨	معادلات الإتجاه العام لتطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية بالمزارع السمكية الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٢١
٦١	التوزيع الجغرافى لمساحة وإنتاجية وإنتاج المزارع السمكية الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٢٢
٦٣	التركيب الصنفى لكمية ومتوسط سعر وقيمة إنتاج المزارع السمكية الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٢٣
٦٤	تطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية للإستزراع السمكى بحقول الأرز المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٢٤
٦٦	معادلات الإتجاه العام لتطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية للإستزراع السمكى بحقول الأرز المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)	٢٥

٦٨	التوزيع الجغرافى لمساحة وإنتاجية وكمية إنتاج الإستزراع السمكى بحقول الأرز المصرية خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٢٦
٦٩	التركيب الصنفى لكمية ومتوسط سعر وقيمة إنتاج الإستزراع السمكى بحقول الأرز المصرية خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٢٧
٧١	تطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية للأقفاص السمكية المصرية خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٢٨
٧٢	معادلات الإتجاه العام لتطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية للأقفاص السمكية المصرية خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٢٩
٧٥	التوزيع الجغرافى لحجم وإنتاجية وكمية إنتاج الأقفاص السمكية المصرية خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٣٠
٧٦	التركيب الصنفى لكمية ومتوسط سعر وقيمة إنتاج الأقفاص السمكية المصرية خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٣١
٧٨	تطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية بالإستزراع السمكى المكثف وشبه المكثف فى مصر خلال الفترة ( ٢٠٠٢ - ٢٠١٥ )	٣٢
٧٩	معادلات الإتجاه العام لتطور المتغيرات والمؤشرات الإنتاجية والإقتصادية بالإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف خلال الفترة ( ٢٠٠٢ - ٢٠١٥ )	٣٣
٨١	التوزيع الجغرافى لحجم وإنتاجية وكمية إنتاج الإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف خلال الفترة ( ٢٠٠٢ - ٢٠١٥ )	٣٤
٨٣	التركيب الصنفى لكمية ومتوسط سعر وقيمة إنتاج الإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف خلال الفترة ( ٢٠٠٢ - ٢٠١٥ )	٣٥
٨٤	التقييم الإقتصادى لإنماط الإستزراع السمكى المصرى خلال الفترة ( ٢٠٠١ - ٢٠١٥ )	٣٦

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
٩٧	تطور مكونات صافي الدخل السمكى المصرى خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)	١
٩٨	المزارع السمكية الحكومية المصرية بالمحافظات خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)	٢
٩٩	مزارع الإستزراع السمكى المكثف وشبه المكثف فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٥)	٣

## الملخص والتوصيات

يعتبر قطاع الإنتاج السمكى المصرى من القطاعات الإقتصادية الزراعية الهامة بإعتباره ذو كفاءة عالية حيث يسهم فى سد جزءاً كبيراً من الإحتياجات البروتينية التى يحتاجها الإنسان.

ويسهم قطاع الإنتاج السمكى المصرى بحوالى ٢١.١٨ مليار جنيه، يمثل حوالى ٩.٤٢ % من صافى الدخل الزراعى القومى البالغ حوالى ٢٢٤.٩٢ مليار جنيه، كما يسهم بحوالى ٢٣.٤١ مليار جنيه، يمثل حوالى ٧.٣٣ % من إجمالى قيمة الإنتاج الزراعى القومى البالغ حوالى ٣١٩.٥٥ مليار جنيه، وتتوزع قيمة إنتاجه بين مصايد طبيعية تسهم بحوالى ٦.٢٧ مليار جنيه، تمثل حوالى ٢٦.٧٨ % منه، وإستزراع سمكى يسهم بحوالى ١٧.١٤ مليار جنيه يمثل حوالى ٧٣.٢٢ % منه، وذلك فى عام ٢٠١٥. ويلاحظ ارتفاع مساهمة الإستزراع السمكى فى الدخل السمكى المصرى.

وتتلخص مشكلة الدراسة فيما لوحظ من التطور الكمى والقيمى المتزايد لمساهمة الإستزراع السمكى فى البنيان الإقتصادى السمكى المصرى منذ بداية الإستزراع السمكى فى مصر عام ١٩٦٢، إذ بلغت أعداد المزارع السمكية خمسة مزارع قدرت مساحتها بما يقرب من ٣ آلاف فدان، تغل إنتاجاً بلغ حوالى ١٠٤ طن، تقدر قيمته بحوالى ١٧ ألف جنيه، ثم تطور تطوراً ملحوظاً حيث بلغت مساحته حوالى ١,٥٣ مليون فدان، تغل إنتاجاً سمكياً بلغ حوالى ١,٢ مليون طن، تقدر قيمته بحوالى ١٧,١٤ مليار جنيه فى عام ٢٠١٥. مما دعى إلى الإهتمام بهذة الظاهرة.

وتهدف الدراسة بصفة عامة إلى دراسة تحليلية لصناعة الإستزراع السمكى فى مصر خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، كما تهدف بصفة خاصة إلى دراسة المعالم الرئيسة لصناعة الإستزراع السمكى المصرى، ودراسة وتحليل الإمكانيات الراهنة لصناعة الإستزراع السمكى المصرى من خلال دراسة مستلزمات الإنتاج السمكى ووحدات الإنتاج [المزارع السمكية]، ودراسة وتحليل كل من التوزيع الجغرافى والتركييب الصنفي لصناعة الإستزراع السمكى المصرى، ودراسة المشاكل والمعوقات التى تحول دون تنمية صناعة الإستزراع السمكى المصرى، وسبل التغلب عليها.

وقد تم إستخدام التحليل الإقتصادى الوصفى فى دراسة وتحديد طبيعة مشكلة الدراسة والهدف منها، كما إستخدم التحليل الإقتصادى الكمى فى قياس المتغيرات الإقتصادية محل الدراسة من حيث إتجاهاتها العامة ومعدلات نموها وذلك بتحليل السلاسل الزمنية بأسلوب الإنحدار البسيط لمجموعة من نماذج الإتجاهية الواردة بالبرنامج الإحصائى SPSS<sup>17</sup>.

وقد أعتمدت الدراسة على بيانات ثانوية المصدر تم جمعها من جهات متعددة منها الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، ووزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، وقد جمعت البيانات فى صورة سلاسل زمنية للمتغيرات الإقتصادية موضوع الدراسة خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥).

وتضمنت الدراسة تحقيقاً لأهدافها مقدمة وأربعة أبواب رئيسية، فعرضت المقدمة : مشكلة الدراسة، وهدف الدراسة، وأسلوب الدراسة، ومصادر البيانات، وتنظيم الدراسة. وتضمن الباب الأول الإطار النظري لبعض المفاهيم والتعاريف المتعلقة بالدراسة، وكذلك الإستعراض المرجعي للدراسات السابقة، ويشمل الدراسات والأبحاث ذات الصلة بصناعة الإستزراع السمكى.

وأوضح الباب الثانى: المعالم الرئيسية لصناعة الإستزراع السمكى المصرى، مجلياً الأهمية النسبية لمساهمته خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، إذ تبين أن :

(١) بلغ متوسط نسبة قيمة إنتاجه لإجمالى قيمة الإنتاج السمكى المصرى حوالى ٦٥.٤٥% منه، وأن متوسط نسبة صافى دخله لصافى الدخل السمكى المصرى بلغ حوالى ٦٨.٦٤% منه.

(٢) بدراسة تطور كل من: قيمة إنتاج وقيمة مستلزمات إنتاج وصافى دخل الإستزراع السمكى المصرى خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، تبين أنها أتخذت اتجاهات عامماً متزايداً بمقدار سنوى بلغ حوالى (١١٦٧، ٧٤.٢٣، ١٠٩٠) مليون جنيه، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالى (١٤%، ١٩.٦%، ١٣.٧%) من متوسطاتها السنوية البالغة حوالى (٨٣٣٥، ٣٧٨، ٧٩٥٧) مليون جنيه خلال فترة الدراسة على الترتيب.

(٣) بدراسة تطور كل من: مساحة وإنتاجية وكمية إنتاج ومتوسط سعر وقيمة إنتاج ودخل الفدان من الإستزراع السمكى المصرى خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، تبين أنها أتخذت اتجاهات عامماً متزايداً بمقدار سنوى بلغ حوالى (٥٢.٣٢ ألف فدان، ٢٩.٩٢ كجم / فدان، ٦٣.٩٢ ألف طن، ٠.٥٦ جنيه / كجم، ١١٦٧ مليون جنيه، ٠.٢٨ ألف جنيه/ فدان)، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالى (٤.٥٣%، ٤.٦٥%، ٨.٦١%، ٤.٩%، ١٤%، ٣.٨٨%) من متوسطاتها السنوية البالغة حوالى (١١٥٤.٣٣ ألف فدان، ٦٤٣ كجم/ فدان، ٧٤٢.٥٧ ألف طن، ١١.٢٢ جنيه / كجم، ٨٣٣٤.٧٢ مليون جنيه، ٧.٢٢ ألف جنيه/ فدان) خلال فترة الدراسة على الترتيب.

(٤) بدراسة التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى المصرى وفقاً لكل من المساحة والإنتاجية الفدانية والإنتاج خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، تبين : أن محافظة كفر الشيخ تصدرت المكانة الأولى من حيث المساحة والإنتاج فبلغا متوسطها حوالى ( ٢٥٩٠٠٣ فدان، ٣٦٦٢٨٧ طن )، بأهمية نسبية بلغت حوالى (٢٢.٤٤%، ٤٩.٣٣%) على الترتيب، ومن حيث الإنتاجية الفدانية تبين أن محافظة القليوبية تصدرت المكانة الأولى بمتوسط بلغ حوالى ١١٥٠٠ كجم / فدان، برقم قياسى بلغ حوالى ١٧٨٨%.

(٥) بدراسة التركيب الصنفى للإستزراع السمكى المصرى خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، تبين أن البلطى تصدر المكانة الأولى من حيث كمية وقيمة الإنتاج حيث بلغا متوسطه حوالى (٤٢٩٦١٩ طن، ٣٩٧٨٥١٦ ألف جنيه)، بنسبة (٥٧.٨٦%، ٤٧.٧٣%) على الترتيب، ومن حيث متوسط السعر تصدر الجمبرى المكانة الأولى بمتوسط سعر بلغ حوالى ٥٢.٠٣ جنيه/ كجم، وبرقم قياسى بلغ حوالى ٤٦٤%.

وحل الباب الثالث: الوضع الراهن لصناعة الإسترزاع السمكى المصرى، بدراسة مقوماتها الرئيسية المتمثلة فى: أولاً: مستلزمات إنتاج الإسترزاع السمكى من الأعلاف والزريرة السمكية، وقد تبين بدراسة إجمالى كمية إنتاج مصانع الأعلاف - برسيق والمنزلة - التابعة للهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، أنها أتخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً بلغ حوالى ٣٨١.٤٨ طن، بنسبة بلغت حوالى ٦.٥٤%. وبدراسة إجمالى إنتاج المفرخات الحكومية والأهلية تبين أنها أتخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بلغ حوالى (٣.٨١، ٦.٩٤) مليون وحدة، بنسبة بلغت حوالى (١.٦٢%، ٤.٨٢%) على الترتيب، وبدراسة إجمالى إنتاج مراكز تجميع الزريرة تبين أنها أتخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً بلغ حوالى ٩.٧٨ مليون وحدة، وبنسبة بلغت حوالى ١٢.٠٣%.

ثانياً: الوحدات الإنتاجية المكونة لصناعة الإسترزاع السمكى والتي تتمثل فى خمسة أنماط رئيسية هى: المزارع السمكية الحكومية، المزارع السمكية الأهلية، الإسترزاع فى حقول الأرز، الأقباص السمكية العائمة، الإسترزاع السمكى المكثف وشبه المكثف والتي أسفرت نتائجها عن:

(١- أ) تبين بدراسة تطور إجمالى إنتاجية وكمية إنتاج ومتوسط سعر وقيمة إنتاج ودخل المزارع السمكية الحكومية فى مصر خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، تبين أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بلغ حوالى (٢٠.٥٦ كجم / فدان، ٠.٢٥ ألف طن، ٠.٤٥ جنيه / كجم، ٥.٦٢ مليون جنيه، ٠.٤٠ ألف جنيه/ فدان)، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالى (٣.٩٨%، ٢.٩٩%، ٤.٦٧%، ٦.٩٩%، ٨.٠٤%) من متوسطاتها السنوية البالغة حوالى (٥١٦ كجم / فدان، ٨.٣٤ ألف طن، ٩.٦٣ جنيه / كجم، ٨٠.٣١ مليون جنيه، ٤.٩٧ ألف جنيه/ فدان) خلال فترة الدراسة على الترتيب، فى حين أتخذت المساحة إتجاهاً عاماً متناقصاً بلغ حوالى ١٩٥ فدان، بنسبة بلغت حوالى ١.٢١% من متوسطها البالغ حوالى ١٦.١٦ ألف فدان خلال فترة الدراسة.

(١- ب) بدراسة التوزيع الجغرافى للمزارع السمكية الحكومية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، تبين أن محافظة الإسكندرية تصدرت المكانة الأولى من حيث المساحة فبلغ متوسطها حوالى ٥٩٩٢ فدان، بأهمية نسبية بلغت حوالى ٣٧.٠٧%، وأن محافظة الجيزة تصدرت المكانة الأولى من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالى ٤٠٠٠ كجم/ فدان، برقم قياسى بلغ حوالى ٧٧٥%، وأن محافظة كفر الشيخ تصدرت المكانة الأولى من حيث كمية الإنتاج فبلغ متوسطها ٣٢٩٦ طن بنسبة ٣٩.٥٢%.

(١- ج) بدراسة التركيب الصنفى للمزارع السمكية الحكومية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، تبين أن البلطى تصدر المكانة الأولى من حيث كمية وقيمة الإنتاج حيث بلغا متوسطه حوالى (٥٢٦١ طن، ٤٦٣٦٧ ألف جنيه)، بنسبة (٦٣.٠٧١%، ٥٧.٧٣%) على الترتيب، وتصدر الحنشان المكانة الأولى من حيث متوسط السعر فبلغ حوالى ٤١ جنيه / كجم، وبرقم قياسى بلغ حوالى ٤٢٦%.



(٢- أ) بدراسة تطور إنتاجية وكمية إنتاج ومتوسط سعر وقيمة إنتاج ودخل الفدان من المزارع السمكية الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، تبين أنها أتخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بلغ حوالى ( ١٢٨.٧٨ كجم/ فدان، ١٩.٨٣ ألف طن، ٠.٤٤ جنيه / كجم، ٨٠٦.٨ مليون جنيه، ٢.٤٧ ألف جنيه/ فدان )، وبنسبة زيادة سنوية بلغت حوالى ( ٦ %، ٣.٣٤ %، ٣.٩٨ %، ١٢.٣ %، ١٠.٥١ %) من متوسطاتها السنوية البالغة حوالى ( ٢١٢٦ كجم/ فدان، ٥٩٣.١٦ ألف طن، ١١.٠٦ جنيه/ كجم، ٦٥٩٣.٣٥ مليون جنيه، ٢٣.٥١ ألف جنيه/ فدان) خلال فترة الدراسة على الترتيب.

(٢- ب) بدراسة التوزيع الجغرافى للمزارع الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، تبين أن محافظة كفر الشيخ تصدرت المكانة الأولى من حيث المساحة والإنتاجية الفدانية والإنتاج فبلغت متوسطاتها حوالى ( ٩٩٨٣٦ فدان، ٢٨٤٥ كجم/ فدان، ٢٨٣٩٨٦ طن )، بأهمية نسبية بلغت حوالى (٣٥.٧٩ %، ١٣٤ %، ٤٧.٨٨ %) خلال فترة الدراسة على الترتيب.

(٢- ج) بدراسة التركيب الصنفى للمزارع الأهلية المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، تبين أن البلطى تصدر المكانة الأولى من حيث كمية وقيمة الإنتاج حيث بلغا متوسطه (٣٦٢.٣ ألف طن، ٣٣٤٤٠.٠٨ ألف جنيه )، بنسبة (٦١.٠٨ %، ٥٠.٩٨ %) على الترتيب، وأن الجمبرى تصدر المكانة الأولى من حيث متوسط السعر فبلغ متوسطه حوالى ٥٢.٠٦ جنيه/ كجم، وبرقم قياسى بلغ حوالى ٤٧١ %.

(٣- أ) بدراسة تطور مساحة وكمية إنتاج ومتوسط السعر وقيمة إنتاج الإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، تبين أنها أتخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بلغ حوالى ( ١١٩ ألف فدان، ١.٣٨ ألف طن، ٠.٦٨ جنيه / كجم، ٢٦.٤٠ مليون جنيه )، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالى (١٣.٩ %، ٥.٩ %، ٧.٩ %، ١٣.٣ %) من متوسطاتها السنوية البالغة حوالى ( ٨٥٦.٧٢ ألف فدان، ٢٣.١٧ ألف طن، ٨.٥٥ جنيه/ كجم، ١٩٨.٠٥ مليون جنيه)، خلال فترة الدراسة على الترتيب، فى حين أتخذت إنتاجية ودخل الفدان إتجاهاً عاماً متناقصاً بلغ حوالى ( ٣.٦ كجم/ فدان، ٨.٢٥ جنيه/ فدان، بنسبة سنوية بلغ حوالى (١٣.٤ %، ٣.٦ %) من متوسطيهما البالغ حوالى (٢٧ كجم/ فدان، ٢٣١.١٨ جنيه/ فدان ) خلال فترة الدراسة على الترتيب.

(٣- ب) بدراسة التوزيع الجغرافى للإستزراع السمكى فى حقول الأرز المصرية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)، تبين أن محافظة البحيرة تصدرت المكانة الأولى من حيث المساحة والإنتاج فبلغا متوسطها حوالى ( ٢٠٣٢٤٥ فدان، ٥٦٢٨ طن )، بنسبة بلغت حوالى ( ٢٣.٧ %، ٢٤.٢٩ %) على الترتيب، ومن حيث الإنتاجية الفدانية تبين أن محافظة الإسكندرية تصدرت المكانة الأولى بمتوسط بلغ حوالى ٦١ كجم/ فدان، برقم قياسى بلغ حوالى ٢٢٤ % .

(٣- ج) بدراسة التركيب الصنف للإستزراع السمكى بحقول الأرز المصرية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، تبين أن المبروك تصدر المكانة الأولى من حيث كمية وقيمة الإنتاج حيث بلغا متوسطه حوالى (١٠٩٧١ طن، ٨٣٦٥٨ ألف جنيه)، بنسبة (٤٧.٣٦%، ٤٢.٢٤%) على الترتيب، وأن القراميط تصدرت المكانة الأولى من حيث متوسط السعر فبلغ متوسطه حوالى ٩.٥٧ جنيه/ كجم، وبرقم قياسى بلغ حوالى ١١٢%.

(٤- أ) بدراسة تطور إجمالى أعداد الأقفاص وإنتاجية القفص والحجم المائى وإنتاجية المتر المكعب وكمية إنتاج ومتوسط السعر وقيمة إنتاج الأقفاص السمكية ودخل القفص ودخل المتر المكعب المائى فى مصر خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، تبين أنها أتخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بلغ حوالى ( ٢.٢١ ألف قفص، ٢٦٣.١٣ كجم / قفص، ١٣١٩.١٧ ألف م<sup>٣</sup>، ٠.٢١ كجم/ م<sup>٣</sup>، ٢٠.٨٣ ألف طن، ٠.٧١ جنيه/ كجم، ٣٦٩.٢ مليون جنيه، ٧.١٦ ألف جنيه، ١٣.١٨ جنيه )، وبنسبة زيادة سنوية بلغت حوالى (١٠.٥٢%، ٤.٧٨%، ١٢.٨٧%، ١.٩١%، ١٨%، ٥.٥٦%، ٢٥%، ١٠.١٨%، ٩.١٤) من متوسطاتها السنوية البالغة حوالى ( ٢١ ألف قفص، ٥٥١٠ كجم/ قفص، ١٠٢٤٦ ألف م<sup>٣</sup>، ١١ كجم / م<sup>٣</sup>، ١١٥.٧٢ ألف طن، ١٢.٧٦ جنيه / كجم، ١٤٧٦.٨ مليون جنيه، ٧٠.٣٢ ألف جنيه، ١٤٤.١٣ جنيه ) خلال فترة الدراسة على الترتيب.

(٤- ب) بدراسة التوزيع الجغرافى للأقفاص السمكية العائمة المصرية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، تبين أن محافظة كفر الشيخ تصدرت المكانة الأولى من حيث الحجم المائى وكمية الإنتاج فبلغا متوسطها حوالى ( ٦٧٣٩ ألف م<sup>٣</sup>، ٧٤٥٦٦ طن )، بنسبة بلغت حوالى ( ٦٥.٧٧%، ٦٤.٤٤%) على الترتيب، وأن محافظة مطروح تصدرت المكانة الأولى من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالى ٨١ كجم / م<sup>٣</sup>، برقم قياسى بلغ حوالى ٧١٦%.

(٤- ج) بدراسة التركيب الصنفى للأقفاص السمكية العائمة المصرية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، تبين أن البلطى تصدر المكانة الأولى من حيث كمية الإنتاج حيث بلغ متوسطه ٥٢٢٦١ طن، بنسبة (٤٥.١٦%)، وأن القاروص تصدر المكانة الأولى من حيث متوسط السعر فبلغ متوسطه حوالى ٢٧.٥٩ جنيه/ كجم، وبرقم قياسى بلغ حوالى ٢١٦%، وأن المبروك تصدر المكانة الأولى من حيث قيمة الإنتاج بمتوسط سنوى ٦٠٥٣٢٧ ألف جنيه بنسبة ٤٠.٩٩%.

(٥- أ) بدراسة تطور إجمالى الحجم المائى وكمية الإنتاج ومتوسط السعر وقيمة الإنتاج ودخل الفدان من الإستزراع السمكى المكثف وشبه المكثف فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٥)، تبين أنها أتخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بلغ حوالى ( ١٦.٦٩ ألف م<sup>٣</sup>، ٠.١٢ ألف طن، ٠.٣٧ جنيه/ كجم، ٢.٣٨ مليون جنيه، ٣.٥٢ جنيه )، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالى ( ١٤.٧٦%، ٥.١٣%، ٤%، ١٠.٩٩%، ٤.٥% ) من متوسطاتها السنوية البالغة حوالى ( ٢٧٨.٩٢ ألف م<sup>٣</sup>، ٢.٣٤ ألف طن، ٩.٢٤ جنيه/ كجم )

كجم، ٢١.٦٤ مليون جنيه، ٧٧.٥٨ جنيه ) على الترتيب، فى حين أتخذت إنتاجية المتر المكعب إتجاهاً عاماً متناقصاً بلغ حوالى ٠.٧٩ كجم / م<sup>٣</sup>، بنسبة بلغت حوالى ٩.٨٨%، من متوسط الحجم المائى البالغ حوالى ٨ كجم / م<sup>٣</sup> خلال فترة الدراسة.

(٥- ب) بدراسة التوزيع الجغرافى للإستزراع المصرى المكثف وشبه المكثف خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٥)، تبين أن محافظة البحيرة تصدرت المكانة الأولى من حيث الحجم المائى وكمية الإنتاج فبلغا متوسطها حوالى ( ٢٢٧٤٦٤ م<sup>٣</sup>، ١٤٤٢ طن )، بنسبة بلغت حوالى ( ٨١.٥٥%، ٦١.٦% ) على الترتيب، وأن محافظة الفيوم تصدرت المكانة الأولى من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالى ٢٠ كجم/ م<sup>٣</sup>، برقم قياسى بلغ حوالى ٢٥٠%.

(٥- ج) بدراسة التركيب الصنفى للإستزراع السمكى المصرى المكثف وشبه المكثف خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٥)، تبين أن البلطى تصدر المكانة الأولى من حيث كمية وقيمة الإنتاج حيث بلغ متوسطه حوالى ( ٢١٧٤ طن، ١٩٢٦٣ ألف جنيه )، بنسبة ( ٩٢.٨٣%، ٨٩.٠٣% ) على الترتيب، وأن الحنشان تصدر المكانة الأولى من حيث متوسط السعر فبلغ متوسطه حوالى ٦٩ جنيه/ كجم، وبرقم قياسى بلغ حوالى ٧٤٧%.

وتناول الباب الرابع : معوقات تنمية صناعة الإستزراع السمكى المصرى وسبل التغلب عليها، من خلال تصنيف تلك المعوقات إلى معوقات تنمية تخص صناعة الإستزراع السمكى المصرى، ومعوقات تنمية أنماط الإستزراع السمكى، كما تم تصنيف سبل التغلب عليها.

**وفى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، توصى الدراسة بما يلى:**

١- ضرورة التوسع فى نظم الإستزراع السمكى بصفة عامة والإستزراع السمكى المكثف بصفة خاصة ورفع إنتاجية المتر المكعب منها للمساهمة فى سد الفجوة الغذائية من البروتين الحيوانى.

٢- العمل على توفير قاعدة بيانات لمختلف نظم الإستزراع السمكى فى مصر. بما يضمن توفير المرافق اللازمة لمشروعات الإستزراع السمكى قبل إنشاء المزارع السمكية من ناحية، وتنمية الإستزراع المحمل على حقول الأرز ورفع إنتاجية ودخل الفدان منه.

٣- توفير مستلزمات الإنتاج السمكى بكميات كبيرة وأسعار منخفضة من خلال الجمعيات التعاونية بصفة عامة، ومن الأعلاف السمكية ذات الكفاءة الإنتاجية العالية بتكلفة منخفضة داخل المزارع للحد من إرتفاع قيمتها، وتوفير الزريعة السمكية ذات الإنتاجية العالية وسريعة النمو لتقليل مدة الدورة الإنتاجية بصفة خاصة.

٤- الإهتمام بالإرشاد السمكى وعقد الدورات التدريبية للمهتمين بمجال الإستزراع السمكى ونشر البحوث الخاصة بالاستزراع السمكى.



Minia University

Faculty of Agriculture

Department Agricultural Economics

## **AN ANALYTICAL STUDY OF AQUA – CULTURE FISHING INDUSTRY IN EGYPT**

by

**Azza Yousif Moustafa Mohammed**

B.SC. (Agricultural Economic) Fayoum University (2010)

Thesis

Submitted in Partial Fulfillment of

The Requirements For The Degree of Masters

In Agricultural Sciences

(Agricultural Economics)

Supervised by

**Dr. Mohamed. El-Sayed El-Sayed Hussein Laby**

Emeritus Assistant Prof. of Agric. Economics

Faculty of Agriculture, Minia University

**Dr. Alaa El din Abdel- Sabour Abouel God**

Lecturer of Agric. Economics

Faculty of Agriculture, Minia University

**Dr. Etemad Sha'ban Othman**

Senior Researcher

Agricultural Economic Research Institute

**1440 – 2018**