

fish production from the Red Sea, (2) The increase of marine fish production at a growth rate of about 19%, 18%, 12%, 1.44%, For *Sparus auratus*, *Dicentrarchus labrax*, *Argyrosomus regius* and shrimp, respectively, (3) The rate of return on investment for the first category farms about 398.8%, and about 754.2%, For the second category farms, and about 460.6% for the third category farms, (4) The profit rate was 0.44, 0.41, 0.43 for the three sample categories respectively, (5) The payback period was about 1.53, 1.57, 1.57 years, (6) Rate of return for the payback period estimated at 65.54%, 63.73%, 63.67% for the farmers of the three categories respectively, (7) The value added of the three sample groups was 167.3, 727.6 and 924.5 thousand pounds, respectively, (8) The rate of social return was about 2.36%, 5.8%, and 3.1% for the farms of the sample groups, respectively, and (9) The important problems facing marine fish producers are productivity, marketing problems.

المراجع

- الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية بمحافظة كفر الشيخ (٢٠١٨). بيانات غير منشورة.
- عطية، عبد القادر محمد عبد القادر (٢٠٠٥). دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والإجتماعية مع مشروعات BOT، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
- وزير الزراعة المصرية، جريدة الأهرام المصرية، ٣ - ٧ - ٢٠١٢.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، ٢٠١٦.
- الماحي، محمد محمد حافظ، ريهان محمد عطية (٢٠١٠). الجدوى الاقتصادية للمشروعات "تخطيط وتقييم"، بستان المعرفة.

Summary

Evaluation of Financial Performance of the Marine Fish Farms in Kafr El Sheikh Governorate

Roshdy Showky El adwy¹ Al hussein Khalil El noby²

1 Associate Professor of Agric. Economics, Faculty of Agriculture, Kafr El-Sheikh University

2 Researcher at Agricultural Economic Institute, ARC, Cairo, Egypt

ABSTRACT: The fisheries sector is an important sector for both food security and economic development in Egypt, and increasing fish production is from national goals, the country took over great interest in this sector As one of the sources animal protein low-priced, compared to other animal protein prices. The country has also recently moved to expand fish farming projects In Galion in Kafr Al-Sheikh and the axis of development of the Suez Canal region as a hub of fisheries development. The marine aquaculture sector in Egypt depends mainly on breeding *Dicentrarchus labrax*, *Sparus auratus*, *Argyrosomus regius*, and *Mugil cephalus* fishes. The research was mainly targeted studying the financial assessment of marine fish farms, and study of the most important problems of marine fish farms, by studying some of the following sub-objectives: (1) The current status of marine fish production in Egypt during the period 2006-2016, (2) Development of the most important species of marine fish culture in Egypt during the period 2006-2016, (3) The relative importance of the production of marine fish culture patterns during the period 2010-2016, (4) financial evaluation indicators for marine aquaculture farms for the research sample groups, and(5) identify the most important problems facing marine fish producers in the research sample. The research was based on descriptive and quantitative economic analysis to achieve the research objectives, through the use of simple and multiple regression, and evaluation of some financial evaluation criteria, to determine the profitability of the marine fish farms project from the perspective of the investor, to be an incentive to increase investment, and encourage new investors to enter the field. Key square analysis has been conducted, to identify the most important problems faced by marine fish producers in the research sample farms. The most important results were as follows: (1) the decline in fish production from the Mediterranean sea at an annual rate of decline of about 4.2%, while fish production from the Red Sea increased by an annual growth rate of about 0.59% from the annual average of

التكنولوجيا الحديثة في عملية الإستزاع لتوفير الأحواض داخل الأكسيجين داخل الأحواض لقليل نسبة النفوق المرتفعة في بعض المزارع.

كما اقترح ٣٧ منتج يمثلون نحو ٦١,٧٪ من مفردات العينة إنشاء مصانع أعلاف لحل مشكلة إرتفاع أسعار العلائق ضرورة إنشاء المصانع أعلاف مع توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مقبولة، في حين اقترح ٣٨ منتج يمثلون نحو ٦٣,٣٪ من مفردات العينة لحل مشكلة تلوث المياه ضرورة عمل ترعة ري من البوغاز إلى منطقة المزارع السمكية البحرية وتطهير البحيرة من الحشائش الموجودة بها، كما يجب فصل مياه الري عن الصرف، وتعقيم ترع الري إلى داخل البحيرة. جدول (٨)

جدول (٨). مقترنات حلول المشاكل من وجه نظر أصحاب المزارع السمكية البحرية بالعينة البحثية للموسم الإنثاجي ٢٠١٧

المشاكل	التركيز				قيمة الأهمية النسبية %
	كاي مربع	موافق	لا أوفق	أوفق	
مشكلات إنتاجية	٥٢,٢٦	٣,٣	٩٦,٧	٢	٥٨
	٤١,٦٦	٨,٣	٩١,٧	٥	٥٥
	٩,٦	٣٠	٧٠	١٨	٤٢
	٣٨,٤	١٠	٩٠	٦	٥٤
	٣,٢٧	٣٨,٣	٦١,٧	٢٢	٣٧
	٤,٢٦	٣٦,٧	٦٣,٣	٢٢	٣٨
مشكلات تسويقية	٢٨,٤٩	٠	١٠٠	٠	٦٠
	١١,٢٦	٢٨,٣	٧١,٧	١٧	٤٣
	٣٨,٤	٦,٧	٩٣,٣	٤	٥٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارية الإستبيان الميداني للموسم الإنثاجي ٢٠١٧

ثانياً: مقترنات الحلول للمشاكل التسويقية:

اتفق المنتجون لحل مشكلة عدم إستقرار الأسعار على تدخل الدولة لتحديد أسعار المنتج، للحد من مشكلة جشع التجار الذين يتحكمون في الأسواق، كما اقترح ٤٣ منتج يمثلون نحو ٧١,٧٪ من مفردات العينة ضرورة التحرك لفتح أسواق جديدة سواء في الداخل أو الخارج وذلك لزيادة فرص المنافسة على تصدير الأسماك البحرية الفاخرة، في حين اقترح ٥٦ منتج يمثلون نحو ٩٣,٣٪ من مفردات العينة تشجيع المستثمرين على إنشاء شركات لتصدير تلك الأسماك. جدول (٨)

ويوصي البحث: بالإستثمار في مجال إستزراع الأسماك البحرية، حيث أنها من أكثر المشروعات التي تحقق أرباحاً مادية للمستثمرين، وتحقق أرباحاً إجتماعية للمجتمع من حيث توفير فرص العمل للشباب، فضلاً عن زيادة الإنتاج من تلك الأسماك، كما يوصى بإنشاء مفرخات لإنتاج الزراعة لإمداد تلك المزارع بها.

ويمكن ترتيب المشاكل الإنتاجية التي تواجه منتجي الأسماك البحرية في محافظة كفر الشيخ وفقاً لأهميتها النسبية، حيث جاء في المركز الأول مشكلة عدم توافر الزراعة وإرتفاع أسعارها، يليها في الترتيب مشكلة نسبة نفوق الزراعة، وتأتي في المركز الثالث مشكلة نقل وتداول الزراعة، ثم مشكلة إرتفاع أسعار العائق، وجاء في المركز الخامس مشكلة تلوث المياه، وأخيراً في المركز السادس مشكلة عدم وجود رعاية صحية للأسماك المستترعة.

وتمثلت أهم المشاكل التسويقية في مشكلة عدم إستقرار الأسعار، عدم وجود مصانع كافية لتصنيع الأسماك، عدم وجود شركات للتصدير، حيث تبين أن كل منتجي الأسماك البحرية بالعينة البحثية يعانون من عدم إستقرار الأسعار خلال موسم التربية، كما تبين أن ٤١ مزارع يمثلون نحو ٦٨,٣٪ من إجمالي مفردات العينة يعانون من مشكلة عدم وجود مصانع لتصنيع الأسماك، أما مشكلة عدم وجود شركات للتصدير سواء كانت عامة أو خاصة فكان يعني منها ٣٨ مزارع يمثلون نحو ٦٣,٣٪ من إجمالي مفردات العينة البحثية. ويمكن ترتيب المشاكل التسويقية التي تواجه منتجي الأسماك البحرية في محافظة كفر الشيخ وفقاً لأهميتها النسبية، حيث تأتي مشكلة عدم إستقرار الأسعار في المرتبة الأولى، يليها مشكلة عدم وجود مصانع كافية لتصنيع الأسماك، وجاء في المرتبة الثالثة مشكلة عدم وجود شركات للتصدير.

جدول (٧). المشاكل التي تواجه أصحاب المزارع السمكية البحرية بالعينة البحثية للموسم الإنتاجي ٢٠١٧

	ال المشكلة	التكرار				قيمة الأهمية النسبية %
		موافق	لا أوافق	موافق	لا أوافق	
مشاكل إنتاجية	١- عدم توافر الزراعة وإرتفاع أسعارها.	٦٠	٠	١٠٠	٠	٢٨,٤٩
	٢- نقل وتداول الزراعة.	٥١	٩	٨٥	١٥	٤٩,٤
	٣- نسبة نفوق الزراعة.	٥٤	٦	٩٠	١٠	٣٨,٤
	٤- إرتفاع أسعار العائق.	٥٠	١٠	٨٣,٣	١٦,٧	٢٦,٦٧
	٥- تلوث المياه.	٤٧	١٣	٧٨,٣	٢١,٧	١٩,٢٧
	٦- الرعاية الصحية للأسمك.	٢٢	٣٨	٣٦,٧	٦٣,٣	٤,٢٨
مشاكل تسويقية	١- عدم إستقرار الأسعار.	٦٠	٠	١٠٠	٠	٢٨,٤٩
	٢- عدم وجود مصانع لتصنيع الأسماك.	٤١	١٩	٦٨,٣	٣١,٧	٨,٠٧
	٣- عدم وجود شركات للتصدير.	٣٨	٢٢	٦٣,٣	٣٦,٧	٤,٢٧

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستماراة الإستبيان الميداني للموسم الإنتاجي ٢٠١٧.

ثانياً: مقتراحات المزارعين لحل المشاكل التي تواجههم:

يتضح من خلال إستماراة الإستبيان التي تم تجميعها من المزارعين، وباستطلاع أراءهم لإمكانية إيجاد حلول للمشاكل التي تواجههم، فقد اقترح المزارعين بعض الحلول لتلك المشاكل من وجهة نظرهم كالتالي:

أولاً: مقتراحات الحلول لمشاكل الإنتاجية: اقترح ٥٨ منتج يمثلون نحو ٩٦,٧٪ من مفردات العينة لحل مشكلة عدم توافر الزراعة وإرتفاع أسعارها ضرورة إقامة مفرخات للأسمك البحرية داخل محافظة كفر الشيخ، وضرورة تيسير إجراءات إنشائها حتى يتم توفير الزراعة إلى المزارع السمكية البحرية في المحافظة، كما اقترح ٥٥ منتج يمثلون نحو ٩١,٧٪ من مفردات العينة لحل مشكلة نقل وتداول الزراعة تسهيل استخراج التصاريح اللازمة لنقل الزراعة من الجهات المعنية بذلك، واقتراح ٤٢ منتج يمثلون نحو ٧٠٪ من مفردات العينة لحل مشكلة نسبة النفوق ضرورة والإلتزام بالأعداد المناسبة من الزراعة داخل الأحواض، بينما اقترح ٥٤ منتج يمثلون حوالي ٩٠٪ من مفردات العينة تعزيز دور الإرشاد الزراعي والمراكز البحثية في مجال الإستزراع السمكي البحري وكذلك تطبيق

وقد بلغت القيمة المضافة لفؤات العينة الثلاث حوالي ١٦٧,٣، ٧٢٧,٦، ٩٢٤,٥ ألف جنيه على الترتيب، كما بلغ الفرق بين القيمة المضافة وقيمة الأجور لمزارع كل فئة من فئات العينة حوالي ١٣٢,٣، ٦٤٥,٢، ٧٨٥,٢ ألف جنيه على الترتيب.

ووفقاً لهذا المعيار اتضح أن مزارع الفئة الثالثة تأتي في المرتبة الأولى، يليها مزارع الفئة الثانية، ثم مزارع الفئة الأولى تأتي في المركز الثالث.

٢- معدل العائد الإجتماعي: بلغ حوالي ٣٠,١٪، ٢٠,٨٪، ٥٥,٨٪ لمزارع كل فئة من فئات العينة على الترتيب. ووفقاً لهذا المعيار اتضح أن مزارع الفئة الثانية تأتي في المرتبة الأولى، يليها مزارع الفئة الثالثة، ثم مزارع الفئة الأولى تأتي في المركز الثالث.

٣- ربحية العامل: بلغت ربحية العامل حوالي ١٠,١٥، ٦,٢٦، ٦,٩١ ألف جنيه لفؤات المزارع على الترتيب، حيث جاءت ربحية العامل لمزارع الفئة الأولى في المركز الأول، وقد يرجع هذا لانخفاض أعداد العاملين في تلك المزارع، ويأتي في المركز الثاني مزارع الفئة الثالثة، ثم مزارع الفئة الثانية.

ثانياً: التعرف على أهم المشاكل التي تواجه منتجي الأسماك البحرية بالعينة البحثية في محافظة كفر الشيخ.
تعددت المشاكل التي تواجه أصحاب المزارع السمكية البحرية في العينة البحثية، وفقاً لوجهة نظرهم فقد أكد معظم المزارعين على أن قطاع الإستزراع السمكي البحري يعني الكثير من المشاكل في العملية الإنتاجية، لذا تم استعراض تلك المشاكل وإمكانية الحلول المقترحة من وجهة نظر المنتجين في محاولة لمساعدة متذبذبي القرار على اتخاذ الحلول المناسبة لإمكانية النهوض بقطاع الإستزراع السمكي البحري بصفة عامة ومحافظة كفر الشيخ بصفة خاصة. ونظراً لعدم وجود اختلاف بين مزارع الفئات الثلاث للعينة البحثية فقد تم تحليل مشاكل المنتجين للعينة البحثية ككل.

أولاً: مشاكل الإستزراع السمكي البحري في المزارع السمكية:

تبين من خلال إستماراة الإستبيان، أن أهم المشاكل التي تواجه منتجي الإستزراع السمكي البحري هي مشاكل إنتاجية، تسويقية، وبسؤال أصحاب المزارع في العينة البحثية البالغ عددها ٦٠ مزرعة عن وجود تلك المشاكل من عدمه تبين من جدول رقم (٧) أن أهم المشاكل الإنتاجية التي تواجه أصحاب مزارع الأسماك البحرية بعينة البحث هي عدم توافر الزراعة وإرتفاع سعرها مشكلة نسبة النحو في الزراعة، نقل وتدالو الزراعة، إرتفاع أسعار العائق، تلوث المياه، الرعاية الصحية للأسمدة.

وبسؤال المنتجين اتضح أنهم جميعاً يعانون من مشكلة عدم توافر الزراعة وإرتفاع سعرها نظراً لعدم توافر مفرخات للأسماك البحرية في محافظة كفرالشيخ، كما تبين أن ٥١ مشاهدة تمثل نحو ٨٥٪ من مشاهدات العينة البحثية يعانون من مشكلة نقل وتدالو الزراعة وذلك بسبب حساسية الأسماك البحرية لعملية النقل وتأثيرها الشديد بالعوامل الجوية، فضلاً عن عدم وجود وسائل مجهزة لنقل الزراعة، وتبيّن أن ٥٤ منتج يمثلون نحو ٩٠٪ من إجمالي مشاهدات العينة يعانون من مشكلة نفوق الزراعة، كما اتضح أن نسبة حوالي ٨٣,٣٪ من مفردات العينة يعانون من مشكلة إرتفاع أسعار عائق التغذية وذلك بالرغم من اعتماد التغذية على علف طبيعي إلا أن التغذية تكون بكميات كبيرة تؤدي إلى زيادة تكلفة التغذية للأسمدة البحرية، واتضح أن ٤٧ منتج يمثلون نحو ٧٨,٣٪ من إجمالي العينة يعانون من تلوث المياه المستخدمة في الإستزراع، وكما تبيّن أن ٢٢ منتج يمثلون نحو ٣٦,٧٪ من إجمالي العينة يعانون من مشاكل الرعاية الصحية للأسمدة، وذلك لعدم الاستعانة بالأطباء البيطريين.

ما سبق يتضح أن مزارع الفتة الثالثة تأتي في المرتبة الأولى في تقدير المؤشرات سالفة الذكر، يليها مزارع الفتة الثانية، وحاءت مزارع الفتة الأولى، في، المرتبة الثالثة.

خـ- معايير التقييم المالي، لمزارع فئات العنة البحثية

أولاً: مؤشرات تحليل الدخل

يهدف تحليل الدخل إلى تقييم أداء المشروع في سنه، ويستخدم في التقييم نسبة صافي الربح من تكاليف الاستثمار، ومن الإيراد الكلي (عطية، ٢٠٠٥).

١- **معدل العائد على الاستثمار:** بلغ معدل العائد على الاستثمار لمزارع الفئة الأولى حوالي ٦٣٩٨,٨ %، وحوالي ٧٥٤,٢ % لمزارع الفئة الثانية، كما بلغ حوالي ٤٦٠,٦ %. ويمكن ترتيب الفئات وفقاً لهذا المعيار، حيث جاءت

٢- معدال الريح: لاغ محل الدراج حمالاً ٤٤، ٤٠، ٣٤، ٣٠، إفراز العنة الثالثة على التتر.

ثانياً: مؤشرات تحلينا، الاستشمار

يهدف تحليل الاستثمار إلى تقييم ربحية المشروع في جميع سنوات عمره الاقتصادي، ويعتبر أكثر التحليلات شمولاً وعلى أساسه يتخذ قرار قبول أو رفض المشروع.

١- فترة استرداد رأس المال: وهو الفترة التي يستطيع المشروع في نهايتها تغطية تكاليف الاستثمار الأولية من خلال تدفقات صافي العائد (عطية، ٢٠٠٥) والتي بلغت حوالي ١,٥٣ ، ١,٥٧ ، ١,٥٧ سنّه . ويمكن ترتيب الفئات وفقاً لهذا المعيار، حيث جاءت مزارع الفتنة الأولى، تسترد رأسمالها قبل مزارع الفتنة الثانية والثالثة.

- **معدل العائد لفترة الإسترداد:** ويعرف هذا المعدل بأنه متوسط النسبة المسترددة من تكاليف الاستثمار الأولية في السنة. ويقدر هذا المعدل بحوالي ٦٥,٥٤٪، ٦٣,٧٣٪، ٦٣,٦٧٪ لمزارع الفئات الثلاث على الترتيب، ومن هذا يتضح أن مزارع الفئة الأولى تسترد نسبة من أسمالها المستثمر أكبر من مزارع الفئتين الثانية والثالثة.

٣- نسبة الإيرادات للتكليف: بلغت نسبة الإيرادات/التكليف حوالي ١,٧٨١، ١,٧٤ لفatas العينة البحثية الثلاث، مما يدل على أن الاستثمار في مجال الاستزراع السمكي مقبول لكل الفئات الثلاث.

٤- أرباحية الجنيه المنفق: يستخدم هذا المؤشر في التعرف على العائد من الجنيه المنفق في العملية الإنتاجية، وهو عبارة عن خارج قسمة صافي العائد على إجمالي التكاليف الكلية، حيث بلغت أرباحية الجنيه المنفق لمزارع القفنة الأولى، حوالي ٦٥٥٪، في حين بلغت أرباحية الجنيه المنفق، حوالي ٦٣٧٪، لكل من مزارع الفنة الثانية والثالثة.

ثالثاً: أثر المشروع على الدخان القوم

يؤثر المشروع على الدخل القومي وذلك من خلال دراسة أثره على القيمة المضافة، ومعدل العائد الاجتماعي (المادي وعاطية، ٢٠١٠).

١- القيمة المضافة: تمثل قيمة السلع التي ينتجهما المشروع مطروحاً منها تكلفة مستلزمات الإنتاج. وتحليل القيمة المضافة معيار كفاءة مطلقة، ويتم المقارنة بين هاتين، الأولى إذا كانت القيمة المضافة أكبر من مستويات الأجور بالمشروع فهذا يدل على وجود فائض إجتماعي وب قبل المشروع، وهذا يعني أن القيمة المضافة تتفى الأجر وتحقق فائض إجتماعي. الثانية إذا كانت القيمة المضافة أقل من مستويات الأجور بالمشروع فهذا يدل على عدم وجود فائض إجتماعي ويرفض المشروع.

**جدول (٦). مؤشرات التقييم الإنتاجي والمالي لمزارع الإستزاري البحري لفئات العينة البحثية الثلاث
(متوسط كل فئة)**

البند	الوحدة	الفئة الأولى (أقل من ٤ أفدنة إلى ٨ أفدنة) (من ٤ أفدنة إلى ٨ أفدنة فأكثر)	الفئة الثانية (من ٤ أفدنة إلى ٨ أفدنة) (من ٨ أفدنة فأكثر)	الفئة الثالثة ١٦
مدة الدورة	شهر	١٣	١٤	١٦
متوسط الإنتاج	طن	٧,٦٧	٢٨,٤	٢٣,٢٦
متوسط سعر الطن	(ألف جنيه)	٦٦,٢٣	٧١,٩٦	٨٣,٥٦
متوسط المساحة المائية	فدان	١,٧٢	٥,٦٥	١٠,٢٧
إنتاجية الفدان	طن	٤,٤٦	٥,٠٣	٣,٢٤
متوسط كمية العلف المستخدمة	طن	٦٧,٥٨	٢٥٧,١٣	٢٢٣,٣
متوسط تكاليف العلف	ألف جنيه	١٧٢,٩١	٧٥٤,٥	٩٤٠
متوسط عدد الزراعة	وحدة	١١٥٨٠	٤٣٧٩٥	٥٦١٢٠
متوسط عدد الزراعة في الفدان	الف وحدة	٦,٧	٧,٨	٥,٥
متوسط سعر الزراعة والإصبعيات	ألف جنيه	٥٩,٨١٨	٢٢٥,٨٥	٣٤٩,١
متوسط عدد العمالة الموسمية	رجل/يوم	٢١	١٣٢	١٦٨
متوسط أجور العامل / يوم	جنيه	١٢٠	١١٥	١١٥
جملة اجور العمالة الموسمية	ألف جنيه	٢,٥٢٠	١٥,١٨٠	١٩,٣٢٠
تكاليف نقل الزراعة والأسماك	جنيه	٢,٨٤٧	٩,٦٩٥	١٤,٤٦
تكاليف الرعاية البيطرية	ألف جنيه	١	١,٧٥٠	٣,٤
تكاليف الوقود	ألف جنيه	٢٠,١٨	٩٠,١٠	١٢٣,٧
تكاليف الصيانة	ألف جنيه	٢,٥٢	٨,٩	١٦
نشريات	ألف جنيه	٢٢,٩٠٧	٩٨,٩	١٣٢,٣
متوسط إجمالي تكاليف التشغيل	ألف جنيه	٢٨٤,٧٠٢	١٢٠٤,٨٧٥	١٥٩٨,٢٨
إيجار المزرعة	ألف جنيه	٧,١٠٤	٢٥,٥٧	٦٤,٦٤
عدد العمال الدائمين	رجل/يوم	١	٢	٣
متوسط أجور العامل الشهري	ألف جنيه	٢,٥	٢,٤	٢,٥
متوسط أجور العمالة الدائمة في الموسم	ألف جنيه	٣٢,٥	٦٧,٢	١٢٠
تكاليف حفر وتقسيم الأحواض	ألف جنيه	١,٥٢	٤,٦٥	٨,١
قيمة ماكينة الري	ألف جنيه	١٣,٢٨	٧,٧	٤٥,٤
نشريات	ألف جنيه	١,٥٨٧	٦,١	١٨,٢٦
جملة التكاليف الاستثمارية	ألف جنيه	٥٥,٩٩١	١١١,٢٢	٢٥٦,٤
جملة التكاليف	ألف جنيه	٣٤٠,٦٩٣	١٣١٦,٩٥	١٨٥٤,٦٨
جملة الإيرادات	ألف جنيه	٥٠٧,٩٨٤١	٢٠٤٣,٦٦٤	٢٧٧٩,٢٠٥٦
صافي العائد	ألف جنيه	٢٢٣,٢٨٢١	٨٣٨,٧٨٩	١١٨٠,٩٢٥٦
نسبة الإيرادات للتکاليف	%	١,٧٨	١,٧٠	١,٧٤
أرباحية الجنيه المنفق	%	٠,٦٥٥	٠,٦٣٧	٠,٦٣٧
معدل العائد على فترة استرداد رأس المال	%	٦٥,٥٣٨	٦٣,٧٣٣	٦٣,٦٧٣
معدل دوران رأس المال	%	٠,٧٨٤	٠,٦٩٦	٠,٧٣٩
الدخل فوق التكاليف المتغيرة	ألف جنيه	٢٢٣,٢٨٢	٨٣٨,٧٨٩	١١٨٠,٩٢٦
معدل الربح	%	٠,٤٤٠	٠,٤١٠	٠,٤٢٥
فترة استرداد رأس المال	سنوات	١,٥٣	١,٥٧	١,٥٧
القيمة المضافة	ألف جنيه	١٦٧,٢٩١	٧٢٧,٥٦٩	٩٢٤,٥٢٦
قيمة الأجور	ألف جنيه	٣٥,٠٢٠	٨٢,٣٨٠	١٣٩,٣٢٠
الفرق بين القيمة المضافة وقيمة الأجور	ألف جنيه	١٣٢,٢٧١	٦٤٥,١٨٩	٧٨٥,٢٠٦
معدل العائد الاجتماعي	%	٢,٣٦	٥,٨٠	٣,٠٦
ربحية العامل	ألف جنيه	١٠,١٥	٦,٢٦	٦,٩١
معدل العائد على الاستثمار	%	٣٩٨,٨	٧٥٤,٢	٤٦٠,٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الإستبيان للموسم الإنتاجي ٢٠١٧ بمحافظة كفرالشيخ.

بأهمية نسبية تمثل نحو ٢١,٠١٪، ١٨,٧٤٪، ١٨,٨٤٪ من متوسط إجمالي تكاليف التشغيل لفؤات الثلاث على الترتيب.

ث- متوسط عدد العمالة الدائمة لمزارع الفؤات الثلاث (رجل/ يوم): بلغ عدد العمالة الدائمة حوالي ٣٢ عمال لفؤات الثلاث على الترتيب بمتوسط أجور سنوية بلغ حوالي ٣٢,٥٪، ٦٧,٢٪، ١٢٠ ألف جنيه، كما بلغ عدد العمالة الموسمية لتلك الفؤات حوالي ٢١، ١٣٢ رجل/ يوم بمتوسط أجور سنوية بلغ حوالي ٢,٥٢٪، ١٥,١٨٪، ١٩,٣٢ ألف جنيه على الترتيب.

ج- متوسط إجمالي تكاليف التشغيل لفؤات العينة البحثية: وتضم كل من تكاليف التغذية، تكاليف شراء الزراعة، أجور العمالة الموسمية، تكاليف النقل والرعاية البيطرية، تكاليف الوقود والصيانة، وقد بلغ متوسط إجمالي تكاليف التشغيل حوالي ٢٨٤,٧ ألف جنيه، ١,٢ مليون جنيه، ١,٦ مليون جنيه تمثل نحو ٦٪، ٨٣,٦٪، ٩١,٦٪، ٨٦,١٨٪ من إجمالي تكاليف المزرعة البالغة حوالي ٣٤٠,٧ ألف جنيه، ١,٣ مليون جنيه، ١,٨٥ مليون جنيه لكل من الفؤات الثلاث على الترتيب. كما تبين أن تكاليف التغذية(العلف) تمثل نحو ٦٠,٧٪ من متوسط إجمالي تكاليف التشغيل لمزارع الفئة الأولى، في حين تمثل نحو ٦٢,٦٪ من متوسط إجمالي تكاليف التشغيل لمزارع الفئة الثانية، بينما تمثل نحو ٥٨,٨١٪ من متوسط إجمالي تكاليف التشغيل لمزارع الفئة الثالثة.

متوسط إجمالي تكاليف الإستثمار لفؤات العينة البحثية: وتنقسم تكاليف الإستثمار إلى تكاليف ثابتة وتضمن إيجار المزرعة ومرتبات العمال الدائمين، وتتكاليف إنشائية تضم تكاليف الحفر وتقسيم الأحواض وماكينات الري، وبلغت تكاليف الإستثمار حوالي ٥٦ ألف جنيه، ١١١,٢ ألف جنيه، تمثل نحو ٤٪، ١٦,٤٪، ٨٤٪، ١٣,٨٢٪ من إجمالي تكاليف المزرعة لكل من الفؤات الثلاث على الترتيب.

كما اتضح أن أجور العمالة الدائمة في مزارع الفئة الأولى تمثل نحو ٥٨٪ يليها في الترتيب قيمة شراء ماكينة الري بنسبة تمثل نحو ٢٣,٧٪، ويأتي قيمة إيجارالمزرعة في المرتبة الثالثة نسبة تمثل نحو ١٢,٦٪ من متوسط إجمالي التكاليف الإستثمارية لمزارع تلك الفئة. أما بالنسبة لمزارع الفئة الثانية تبين أن أجور العمالة الدائمة تمثل نحو ٦٧,٢٪ يليها في الترتيب قيمة إيجارالمزرعة بنسبة تمثل نحو ٢٢,٩٪، وجاءت قيمة شراء ماكينات الري في المرتبة الثالثة بنسبة تمثل نحو ٦٠,٩٪ من متوسط إجمالي التكاليف الإستثمارية لمزارع هذه الفئة. في حين جاءت أهم بنود التكاليف الإستثمارية لمزارع الفئة الثالثة أجور العمالة الدائمة تمثل نحو ٤٦,٨٪ يليها في الترتيب قيمة إيجارالمزرعة بنسبة تمثل نحو ٢٥,٢٪، وجاءت قيمة شراء ماكينات الري في المرتبة الثالثة بنسبة تمثل نحو ١٧,٧٪ من متوسط إجمالي التكاليف الإستثمارية لتلك الفئة.

ح- متوسط إجمالي الإيرادات لمزارع فؤات العينة البحثية: بلغ متوسط إجمالي الإيرادات لمزارع فؤات العينة البحثية حوالي ٥٠٨ ألف جنيه، ٢,٠٤٪، ٢,٠٨ مليون جنيه على الترتيب، كما بلغ صافي العائد حوالي ٨٣٨,٨٪، ٢٢٣,٣٪، ٢٠١٧٪ ألف جنيه، ١,٢ مليون جنيه في نهاية الموسم الإنتاجي.

جدول (٣) تطور إنتاج أسماك الدنيس والقاروص والتلوت والجمبري من مصادره المختلفة خلال الفترة ٢٠١٦-٢٠٠٦

(الكمية: ألف طن)

السنة	الدنيس	القاروص	التلوت	الجمبري	الإجمالي
٢٠٠٦	٣,٠	٣,٢	٢,١	١٠,٢	١٨,٥
٢٠٠٧	٤,١	٣,٧	١,٦	١٠,٦	٢٠,٠
٢٠٠٨	٧,٢	٧,٠	٣,١	١٧,٢	٣٤,٦
٢٠٠٩	٨,١	٧,٢	٣,٤	١٧,٨	٣٦,٥
٢٠١٠	١٧,١	١٨,١	١٣,٢	١٥,١	٦٣,٥
٢٠١١	١٥,٩	١٩,٠	١٢,٨	١٥,٣	٦٣,١
٢٠١٢	١٦,٥	١٥,٢	٣,١	١٢,٨	٤٧,٦
٢٠١٣	١٦,٠	١٣,٨	٥,٦	١٧,٤	٥٢,٨
٢٠١٤	١٨,٤	١٦,٤	٦,٦	٢١,٨	٦٣,٢
٢٠١٥	١٦,٩	١٥,٧	٩,٩	٩,٦	٥٢,١
٢٠١٦	٢٧,٦	٢٥,٧	١٧,١	١٢,٣	٨٢,٦
المتوسط	١٣,٧١	١٣,١٨	٧,١٤	١٤,٥٥	٤٨,٥٩
الأهمية النسبية %	٢٨,٢	٢٧,١	١٤,٧	٣٠,٠	١٠٠,٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، إحصاءات الإنتاج السمكي في ج.م.ع، أعداد متفرقة.

جدول (٤). الأهمية النسبية لإنتاج أنماط الإستزراع السمكي البحري خلال الفترة ٢٠١٦-٢٠١٠ . (الكمية بالطن)

السنوات	الأحواض الخرسانية	الأحواض الترابية	الأقفال	الإجمالي
٢٠١٠	٤٤٢٤٩	٤٤٢٤٩	٦٠	٤٤٤٠٩
٢٠١١	٤٤٣٢٧	٤٤٣٢٧	٣٠٠	٤٤٧٢٧
٢٠١٢	٣٧٦٣٢	٣٧٦٣٢	٣٠٠	٣٨٠٣٢
٢٠١٣	٣٧١٢٤	٣٧١٢٤	٣٨٦	٣٧٦١٠
٢٠١٤	٤٤٩٥٣	٤٤٩٥٣	-	٣٧٦١٠
٢٠١٥	٣٩٥٤٥	٣٩٥٤٥	-	٣٩٧٦٤
٢٠١٦	٦٧١٩٦	٦٧١٩٦	٩	٦٧٤٢٤
المتوسط	٤٥٠٣٧١	٤٥٠٣٧١	٢٥٤,٨٦	٤٥٣١٧
الأهمية النسبية %	٩٩,٣١	٩٩,٣١	٠,١٨	٠,٥٦
١٠٠				١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من وزارة الزراعة، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، إحصاءات الإنتاج السمكي في ج.م.ع، أعداد متفرقة

جدول (٥) عدد المزارع السمكية البحري وأهميتها النسبية وفقاً لفئات العينة البحثية (محافظة كفر الشيخ)

الفئة	عدد المزارع	النسبة المئوية
الأولى أقل من ٤ أفدنه	٢٥	٤١,٧
الثانية من ٤ - ٨ أفدنه	٢٠	٣٣,٣
الثالثة من ٨ أفدنه فأكثر	١٥	٢٥
اجمالي عدد المزارع	٦٠	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان للموسم الإنتاجي ٢٠١٧ بمحافظة كفر الشيخ

ب- متوسط كمية العلف المستخدمة (بالطن): بلغ متوسط كمية العلف المستخدمة حوالي ٦٧,١٣ ، ٢٥٧,١٣ ، ٣٢٣,٣ طن للفئات الأولى والثانية والثالثة على الترتيب، كما بلغت قيمة العلف حوالي ١٧٢,٩ ، ٧٥٤,٥ ، ٩٤٠ ألف جنيه على الترتيب.

ت- متوسط عدد الزريعة لمزارع الفئات الثلاث (ألف وحدة): بلغ حوالي ٤٣,٨ ، ١١,٥٨ ، ٥٦,١٢ ألف وحدة زريعة للفئات الأولى والثانية والثالثة على الترتيب، بمتوسط تكلفة بلغت حوالي ٣٤٩,١ ، ٢٢٥,٨٥ ، ٥٩,٨٢ ألف جنيه

جدول (١). تطور إنتاج البحار وأهميته النسبية من إجمالي الناتج السمكي المصري خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٦ (الكمية: ألف طن)

الأهمية النسبية (%)	إجمالي الناتج السمكي المصري	إجمالي البحار	البحار			السنة
			الأحمر	المتوسط	الأحمر	
١٢,٣٢	٩٧٠,٩٢	١١٩,٦١	٤٦,٩٤	٧٢,٦٧	٢٠٠٦	
١٢,٩٧	١٠٠٨,٠١	١٣٠,٧٥	٤٦,٩٩	٨٣,٧٦	٢٠٠٧	
١٢,٧٦	١٠٦٧,٦٣	١٣٦,٢٤	٤٧,٣٦	٨٨,٨٨	٢٠٠٨	
١١,٧٠	١٠٩٢,٨٩	١٢٧,٨٢	٤٩,٠٣	٧٨,٧٩	٢٠٠٩	
٩,٣٠	١٣٠٤,٧٩	١٢١,٣٦	٤٣,٩٧	٧٧,٣٩	٢٠١٠	
٨,٩٨	١٣٦٢,١٧	١٢٢,٣٠	٤٤,٥٠	٧٧,٨٠	٢٠١١	
٨,٣٢	١٣٧١,٩٨	١١٤,٢٠	٤٤,٨٧	٦٩,٣٣	٢٠١٢	
٧,٣٣	١٤٥٤,٤٠	١٠٦,٦٦	٤٣,٦٣	٦٣,٠٣	٢٠١٣	
٧,٢٧	١٤٨١,٨٨	١٠٧,٨٠	٤٥,٥٠	٦٢,٧٥	٢٠١٤	
٦,٧٨	١٥١٨,٩٤	١٠٢,٩٣	٤٥,٣٣	٥٧,٦٠	٢٠١٥	
٦,٠٧	١٧٠٦,٢٧	١٠٣,٦٥	٤٩,٦٩	٥٣,٩٦	٢٠١٦	
١٠,٥٠	١٣٠٣,٦٣	١١٧,٥٨	٤٦,١٢	٧١,٤٥	المتوسط	
	١٠٠,٠٠	٩,٠٢	٣,٥٤	٥,٤٨	الأهمية النسبية %	

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، إحصاءات الإنتاج السمكي في ج.م.ع، أعداد متفرقة

جدول رقم (٢). معدلات الاتجاه الزمني العام ومعدل التغير ومقدار التغير لمتغيرات الدراسة

مقدار التغير (ألف طن)		معدل التغير %		المعادلة		المتغير
(٣)	(٤,٢)	(27.55)*	0.726	$\ln \hat{Y}_i = 11.42 - 0.042 Ti$ (- 5.25)*		الناتج السمكي من البحر المتوسط
(٢٩.٣٩)	(٢,٥)	(27.95)*	0.729	$\ln \hat{Y}_i = 11.82 - 0.025 Ti$ (-5.29)*		إجمالي الناتج السمكي من البحار
٢,٦	١٩	(40.77)*	0.799	$\ln \hat{Y}_i = 1.29 + 0.190 Ti$ (6.38)*		إنتاج أسماك الدنباس
٢,٤	١٨,١	(26.67)*	0.720	$\ln \hat{Y}_i = 1.31 + 0.181 Ti$ (5.16)*		إنتاج أسماك القاروص
٦	١٢,٣	(23.13)*	0.689	$\ln \hat{Y}_i = 3.05 + 0.123 Ti$ (4.81)*		إجمالي إنتاج الأصناف البحرية
٢٧٥	(٢٠,٥٩)					الناتج السمكي من البحر الأحمر
١,٥	١٢					إنتاج أسماك اللوت
٠,٢١	١,٤٤					إنتاج الجمبري

* معنوية عند ٠,٠١ (١) مقدار التغير = (السنة الأخيرة-السنة الأولى)/عدد السنوات. (٢) معدل النمو=مقدار التغير/المتوسط.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول رقم (١)، (٣).

٤-التقييم الإنتاجي والمالي لمزارع الإستزراع السمكي البحري، والتعرف على أهم المشاكل التي تواجهه منتجي الأسماك البحرية بالعينة البحثية:

أولاً: التقييم الإنتاجي والمالي لمزارع الإستزراع السمكي البحري لفئات العينة الثالثة:

أ- متوسط الناتج من الأسماك البحرية: اتضحت من استعراض جدول (٦) أن متوسط الناتج من الأسماك البحرية لفئات العينة الثالث بلغ حوالي ٧,٦٧ ، ٢٨,٤ ، ٣٣,٢٦ طن على الترتيب خلال الموسم الإنتاجي ٢٠١٧. كما تبين أن متوسط إنتاجية الفدان في الفئات الثلاث موضع الدراسة بلغت حوالي ٤,٤٦ ، ٥,٠٣ ، ٣,٢٤ طن على الترتيب.

النسبية، حيث جاء في المرتبة الأولى إنتاج أسماك الجمبري ثم أسماك الدنبس ويليه القاروص وأخيراً اللوت بأهمية نسبية بلغت نحو ٣٠، ٢٧، ٢٨، ١٤٪ على الترتيب. جدول رقم (٣)

وبدراسة أهم أصناف الإستزراع للأسماك البحرية يتضح أن أهمها هو أسماك الدنبس التي ارتفع إنتاجها من حوالي ٣ ألف طن عام ٢٠٠٦ إلى حوالي ٢٧,٦ ألف طن عام ٢٠١٦ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٣,٧ ألف طن خلال فترة البحث وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٩٪ ومقدار تغير سنوي بلغ حوالي ٢,٦ ألف طن جدول (٣). كما تبين ارتفاع إنتاج أسماك القاروص من حوالي ٣,٢ ألف طن عام ٢٠٠٦ إلى حوالي ٢٥,٧ ألف طن عام ٢٠١٦ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٣,٢ ألف طن خلال فترة البحث وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٨٪، بمقدار تغير سنوي بلغ حوالي ٢,٤ ألف طن. في حين تذبذب إنتاج أسماك اللوت من عام لآخر فقد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ١,٦ ألف طن عام ٢٠٠٧، وحد أقصى بلغ حوالي ١٧,١ ألف طن عام ٢٠١٦، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٧,١٤ ألف طن خلال فترة الدراسة، بمقدار تغير سنوي بلغ حوالي ١,٥ ألف طن وبمعدل نمو بلغ نحو ٢٪ من المتوسط السنوي لإنتاج أسماك اللوت. كما تذبذب إنتاج الجمبري من عام لآخر فقد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٩,٦ ألف طن عام ٢٠١٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٢١,٨ ألف طن عام ٢٠١٤، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٤,٥٥ ألف طن خلال فترة الدراسة بمقدار تغير سنوي بلغ حوالي ٠,٢١ ألف طن، وبمعدل نمو بلغ نحو ٤٪ من المتوسط السنوي لإنتاج الجمبري. جدول رقم (٣).

٣- أهم أنماط الإستزراع السمكي البحري خلال الفترة: ٢٠١٦-٢٠١٠

يتضح من جدول (٤) تنوع أنماط الإستزراع السمكي البحري في مصر، إلا أن نمط الإستزراع في الأحواض التربوية يعد هو الأكثر انتشاراً داخل مصر خلال فترة الدراسة، حيث يتضح أنه يمثل نسبة ٣٪ من إنتاج الأسماك البحرية في مصر من إجمالي إنتاج قطاع الإستزراع السمكي البحري، كما يمثل الإستزراع السمكي في الأقباصل والإستزراع في الأحواض الخرسانية نسبة ضئيلة جداً، حيث بلغت نحو ٠,٥٦٪، ١٨٪ على الترتيب، ونظراً لأن نمط الإستزراع السمكي البحري في الأحواض التربوية هو السائد في الإستزراع في مصر فقد ركز البحث على هذا النمط فقط، والإنتاج في ظل هذا النمط شبة مكثف، ونظراً لأن هذا النمط من الإستزراع متوفّر في محافظة كفر الشيخ فقد تمأخذ عينة من مزارع تلك المحافظة حيث يوجد بها ٤٧٨ مزرعة سمكية تقوم بإستزراع الأسماك البحرية وذلك في مساحة ٢٢١٠ فدان، وتقع هذه المزارع غرب البرلس في منطقة برج بحري (الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، ٢٠١٨)، وتقوم هذه المزارع بإستزراع الأسماك البحرية حيث تطل على بحيرة البرلس وكذلك قريها من فتحة بوغاز برج البرلس.

وبلغ عدد المزارع بالعينة ٦٠ مزرعة أسماك بحرية بشكل عشوائي تمثل نحو ١٢,٦٪ من مجتمع الإستزراع البحري بالمحافظة، وتم تقسيمها إلى ثلاثة فئات وفقاً للمساحة المائية لمزارع العينة، وقد بلغ عدد مزارع الفئة الأولى (أقل من ٤ أفدنة) ٢٥ مزرعة سمكية بحرية تمثل نحو ٤١,٧٪ من إجمالي عدد مزارع العينة، كما بلغ عدد مزارع الفئة الثانية (من ٤ إلى أقل من ٨ أفدنة) ٢٠ مزرعة تمثل نحو ٣٣,٣٪، في حين بلغ عدد مزارع الفئة الثالثة (من ٨ أفدنة فأكثر) ١٥ مزرعة تمثل نحو ٢٥٪ من إجمالي عدد مزارع العينة. يتضح مما سبق أن معظم منتجي الأسماك البحرية بالعينة البحثية تقع ضمن مزارع الفئة الأولى. جدول رقم (٥).

٤- التقييم الإنتاجي والمالي لمزارع الإستزراع البحري، والتعرف على أهم المشاكل التي تواجه منتجي الأسماك البحرية بالعينة البحثية.

الإسلوب البحثي ومصادر البيانات

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي لتحقيق أهداف البحث، من خلال استخدام الإنحدار البسيط. كما تم تقدير بعض معايير التقييم المالي لمعرفة مدى ربحية مشروع الإستزراع البحري من وجهة نظر المستثمر لتكون حافزاً لزيادة الإستثمار وتشجيع مستثمرين جدد للدخول في هذا المجال. وقد تم إجراء تحليل مربع كاكي للتعرف على أهم المشاكل التي تواجه منتجي الأسماك البحرية بمزارع العينة البحثية.

واعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة للعديد من الجهات مثل الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، ونشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء والإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة، وبعض الرسائل والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث، فضلاً على الإستعانة بشبكة المعلومات الدولية. كما اعتمد البحث على البيانات الأولية من خلال استنارة بحثية تم إعدادها لهذا الغرض وقد تم تجميعها عن طريق المقابلة الشخصية مع أصحاب المزارع السمكية البحرية بمحافظة كفر الشيخ.

النتائج البحثية ومناقشتها

١- الوضع الراهن للإنتاج السمكي البحري في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٦ :

بدراسة إجمالي الناتج السمكي من البحار (جدول ١) يتضح أنه تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ١٠٢,٩٣ ألف طن عام ٢٠١٥، وحد أقصى بلغ حوالي ١٣٦,٢ ألف طن عام ٢٠٠٨ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١١٧,٥٨ ألف طن خلال متوسط فترة البحث بمقدار تغير سنوي بلغ حوالي ٢٩,٣٩ ألف طن وبمعدل انخفاض سنوي بلغ حوالي ٢,٥% جدول رقم (٢). وتبين أن الأهمية النسبية لإنتاج الأسماك البحرية تتحفظ من عام لأخر، حيث انخفضت من نحو ١٢,٣٢% عام ٢٠٠٦ إلى نحو ٦٠,٧% عام ٢٠١٦. (جدولي ١، ٢)

وبدراسة مصادر الناتج السمكي من البحار يتضح أن الناتج السمكي من البحر المتوسط تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٥٣,٩٦ ألف طن عام ٢٠١٦، وحد أقصى بلغ حوالي ٨٨,٨٨ ألف طن عام ٢٠٠٨ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٧١,٤٥ ألف طن خلال متوسط فترة البحث بمقدار تغير سنوي بلغ حوالي ٣ آلاف طن وبمعدل انخفاض سنوي بلغ حوالي ٤٣,٦٣%， كما اتضح أن الناتج السمكي من البحر الأحمر تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٦,١٢ ألف طن عام ٢٠١٣، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٩,٦٩ ألف طن عام ٢٠١٦ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٨,٥٩ ألف طن خلال متوسط فترة البحث، وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام لم تثبت معنوية هذا المتغير، وبحساب مقدار التغير السنوي فقد بلغ حوالي ٢٧٥ طن وبمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ٥٠,٥٩% من المتوسط السنوي لإنتاج الأسماك من البحر الأحمر. (جدولي ٢، ١)

٢- تطور أهم أصناف استزراع الأسماك البحرية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٦ :

بدراسة إجمالي الناتج من أهم الأسماك البحرية موضوع الدراسة اتضح أنها زادت من حوالي ١٨,٥ ألف طن عام ٢٠٠٦ إلى حوالي ٨٢,٦ ألف طن عام ٢٠١٦ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٨,٥٩ ألف طن خلال فترة الدراسة، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٢,٣%. كما يمكن ترتيب إنتاج الأصناف السمكية البحرية سالفه الذكر وفقاً لأهميتها

الكلمات الدالة: تقييم الأداء المالي، مزارع الأسماك البحرية الأهلية، مشاكل الإستزراع السمكي البحري.

المقدمة

يعتبر قطاع الأسماك من القطاعات الهامة لكل من الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية في مصر، وبعد زيادة الإنتاج السمكي أحد الأهداف القومية، وتولى الدولة اهتماماً كبيراً بهذا القطاع باعتباره أحد مصادر البروتين الحيواني معتدلة الثمن مقارنة بأسعار البروتين الحيواني الأخرى، لذلك اتجهت الدولة في الآونة الأخيرة إلى التوسيع في مشروعات الإستزراع السمكي في غليون بكرالشيخ ومحور تنمية إقليم قناة السويس، ونظراً لانخفاض مساهمة الأسماك البحرية في الناتج السمكي المصري مقارنة بنظيرتها من أسماك المياه العذبة، حيث بلغ إجمالي إنتاج الأسماك البحرية حوالي ١٠٣,٧ ألف طن عام ٢٠١٦ تمثل نحو ٦,١% من إجمالي الناتج السمكي المصري البالغ حوالي ١,٧ مليون طن في نفس العام. الأمر الذي يستلزم زيادة الاهتمام بالإستزراع السمكي البحري لزيادة المعروض في السوق المحلي من ناحية وزيادة الكميات المصدرة من تلك الأصناف البحرية، حيث أنها من الأصناف الفاخرة التي يقبل عليها المستهلك الخارجي. ويعتمد قطاع الإستزراع البحري في مصر بصفة أساسية على تربية أسماك القاروص والدنيس واللوت وأسماك العائلة البووية.

مشكلة الدراسة

على الرغم أن المساحة المائية البحرية تبلغ حوالي ١١,٢٤ مليون فدان تمثل نحو ٨٠,٦% من إجمالي المساحة المائية في مصر التي تبلغ حوالي ١٣,٩٤ مليون فدان، إلا أن الناتج السمكي البحري في مصر لا يتجاوز نحو ٦,١% فقط من إجمالي الناتج السمكي المصري في عام ٢٠١٦.

وقد يرجع انخفاض الناتج السمكي من المصايد البحرية إلى أن مصر تقع جغرافياً في نهاية البحرين المتوسط والأحمر وهو ما يجعل التيارات والأمواج تلقي بكل ما يحمله البحار من مخلفات على شواطئنا المصرية الأمر الذي يجعل الشواطئ المصرية بيئه غير صالحة لتوارد الأسماك مما يدفع الصيادين المصريين إلى الدخول إلى المياه الدولية (وزير الزراعة المصرية، ٢٠١٢)، فضلاً عن عمل كثير من القوارب بحرفة، وكذلك عدم حصر الناتج السمكي من مراكب النزهه، حيث يوجد حوالي ٣٠٠٠ مركب نزهه ولا يتم حصر إنتاجهم السمكي، يضاف إلى ذلك استخدام الصيادين لشباك ذات عيون صغيرة مما يؤثر سلبياً على المخزون السمكي (الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، ٢٠١٦).

لهذا كان من الضروري إلقاء الضوء على الإستزراع السمكي البحري حيث أنه يمثل أحد الحلول الهامة لزيادة الناتج من تلك الأسماك البحرية مثل الدنيس والقاروص واللوت والتوجه في صادراتها لخفيف العجز في الميزان التجاري السمكي بصفة خاصة والميزان التجاري المصري بصفة عامة.

الأهداف البحثية

استهدف البحث بصفة أساسية دراسة التقييم المالي لمزارع الأسماك البحرية، والتعرف على أهم مشاكل الإستزراع البحري، وذلك من خلال دراسة بعض الأهداف الفرعية الآتية:

- ١- الوضع الراهن للإنتاج السمكي البحري في مصر خلال الفترة ٢٠١٦-٢٠٠٦.
- ٢- تطور أهم أصناف استزراع الأسماك البحرية في مصر خلال الفترة ٢٠١٦-٢٠٠٦.
- ٣- الأهمية النسبية لإنماط إنتاج الإستزراع السمكي البحري خلال الفترة ٢٠١٦-٢٠١٠.

تقييم الأداء المالي لمزارع الأسماك البحرية الأهلية بمحافظة كفرالشيخ

رشدي شوقي العدوى^١ ، الحسين خليل النوبى^٢

١- استاذ مساعد قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة كفرالشيخ

٢- باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية

الملخص : يعتبر قطاع الأسماك من القطاعات الهامة لكل من الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية في مصر، وتعد زيادة الإنتاج السمكي أحد الأهداف القومية، وتولى الدولة اهتماماً كبيراً بهذا القطاع باعتباره أحد مصادر البروتين الحيواني معتدلة الثمن مقارنة بأسعار البروتين الحيواني الأخرى، كما اتجهت الدولة في الآونة الأخيرة إلى التوسع في مشروعات الإستزراع السمكي في غليون بكفرالشيخ ومحور تنمية إقليم قناة السويس كمحور من محاور تنمية الثروة السمكية. ويعتمد قطاع الإستزراع السمكي البحري في مصر بصفة أساسية على تربية أسماك القاروص والدليس واللوت وأسماك العائلة البورية.

واستهدف البحث بصفة أساسية دراسة التقييم المالي لمزارع الأسماك البحرية، والتعرف على أهم مشاكل الإستزراع السمكي البحري، وذلك من خلال دراسة بعض الأهداف الفرعية الآتية: (١) الوضع الراهن للإنتاج السمكي البحري في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٦، (٢) تطور أهم أصناف استزراع الأسماك البحرية في مصر خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٦، (٣) الأهمية النسبية لأنماط إنتاج الإستزراع السمكي البحري خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٦، (٤) التقييم الإنتاجي والمالي لمزارع الإستزراع السمكي البحري لفئات العينة البحثية، والتعرف على أهم المشاكل التي تواجه منتجي الأسماك البحرية بالعينة البحثية. واعتمد البحث على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي لتحقيق أهدافه، من خلال استخدام الإنحدار البسيط والمترادف. كما تم تقدير بعض معايير التقييم المالي لمعرفة مدى ربحية مشروع الإستزراع السمكي البحري من وجهة نظر المستثمر لتكون حافزاً لزيادة الاستثمار وتشجيع مستثمرين جدد للدخول في هذا المجال. وقد تم إجراء تحليل مربع كاي للتعرف على أهم المشاكل التي تواجه منتجي الأسماك البحرية بمزارع العينة البحثية.

وكانت أهم النتائج كما يلي: (١) انخفاض الناتج السمكي من البحر المتوسط بمعدل انخفاض سنوي بلغ حوالي ٤,٢% بينما ارتفع الناتج السمكي من البحر الأحمر بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ٥٩٪٠٠ من المتوسط السنوي للإنتاج الأسماك من البحر الأحمر، (٢) ارتفاع الناتج من الأسماك البحرية بمعدل نمو بلغ نحو ١٩٪، (٣) بلغ معدل العائد على الإستثمار لمزارع الفئة الأولى حوالي ٨,٨٪٣٩٨، وحوالي ٤,٢٪٧٥٤ لمزارع الفئة الثانية، كما بلغ حوالي ٦٪٤٦ رأس المال بلغت حوالي ٣,٨٪٦٣٧٣، (٤) بلغ معدل الربح حوالي ٤٤,٠٪٤٣، (٥) فترة لمزارع الفئة الثالثة، (٦) بلغ معدل العائد لفترة الإسترداد: يقدر هذا المعدل استرداد رأس المال بلغت حوالي ٣,١٪١٥٧، (٧) بلغت القيمة المضافة لفئات بحوالي ٥٤٪٦٥، (٨) ٧٢٧,٦٪٩٤٥ ألف جنيه على الترتيب، (٩) معدل العائد الاجتماعي بلغ نحو ٣,١٪٥٥، (١٠) لمزارع فئات العينة على الترتيب و (١١) أهم المشاكل التي تواجه منتجي الإستزراع السمكي البحري هي المشاكل الإنتاجية والتسويقية.