

التقييم المالي للتشغيل الحالي لوحدات الصيد العاملة في مسايد محافظة الفيوم

*ياسين عيد عبد التواب أحمد، د/ **سيد عبدالتواب عبدالحميد ، د*/نبيل السيد حسن ، د/ **عيد
نعيمي فيصل ، د/ محمود خليفة أحمد
*المعهد القومي لعلوم البحار والمسايد، **كلية الزراعة – جامعة الفيوم

الملخص

تسعى جمهورية مصر العربية كغيرها من الدول النامية إلى تحسين المستوى الغذائي للسكان وذلك بزيادة المحتوى البروتيني منه بصفة عامة والبروتين الحيواني منه بصفة خاصة، ونظراً لزيادة عدد السكان في مصر مع ارتفاع الوعي الصحي والغذائي والتحسين النسبي في مستويات الدخل فقد تزايد الطلب على تلك البروتينات والتي يعجز المعروض منها على مجابهة الطلب المتزايد عليها.

تدني الإنتاجية السمكية من المصايد الطبيعية بمحافظة الفيوم والذي يقدر الناتج السمكي منها بحوالي ٤٠% من جملة الناتج السمكي لمصايد المحافظة البالغ حوالي ٢٢,٤ ألف طن خلال عام ٢٠١٢ رغم أن مساحتها تمثل أكثر من ٩٠% من جملة مساحة الموارد المائية السمكية بالمحافظة البالغة حوالي ١٠٠ ألف فدان.

وتهدف الدراسة إلى الوقوف على الوضع الحالي لإنتاج الأسماك من تلك المصايد الطبيعية بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان، وكذلك الموارد الرأسمالية والبشرية وتوضيح معالم التقييم الاقتصادي وتحليل الدخل والتكاليف ومعايير التقييم المالي للتشغيل الحالي (الأداء) لوحدات الصيد العاملة في بحيرات قارون ووادي الريان.

وقد اعتمدت على استخدام كل من أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي بالإضافة إلى النسب المئوية والمتوسطات خلال فترة الدراسة (٢٠١٢-٢٠٠٠) وكان من أهم نتائج الدراسة أن جميع معايير التشغيل الحالي الستة كانت في صالح المستثمر وأهمها أن المستثمر يسترد رأس ماله في أقل من ستة أشهر وتعتبر باقي مدة صلاحية المركب للصيد فائضاً اقتصادياً ، فضلاً عن أن جميع المعايير بالنسبة للمستثمر في بحيرات وادي الريان أعلى من مثيلتها في بحيرة قارون باستثناء نقطة التعادل الأيرادي لبحيرة قارون فهي أعلى من مثيلتها لبحيرات وادي الريان ويرجع ذلك إلى تنوع أسماك بحيرة قارون وارتفاع أسعارها مثل أسماك السيفوليا (موسى) والبوري وغيرها من الأسماك البحرية بينما غالبية أسماك بحيرات وادي الريان تعتبر من أسماك المياه العذبة كالبلطي والقرايط وهي منخفضة الأسعار نسبياً بالنسبة لمثيلتها البحرية.

المقدمة والمشكلة البحثية

تسعى جمهورية مصر العربية كغيرها من الدول النامية إلى تحسين المستوى الغذائي للسكان وذلك بزيادة المحتوى البروتيني منه بصفة عامة والبروتين الحيواني منه بصفة خاصة، ونظراً لزيادة عدد السكان في مصر مع ارتفاع الوعي الصحي والغذائي والتحسين النسبي في مستويات الدخل فقد تزايد الطلب على تلك البروتينات والتي يعجز المعروض منها على مجابهة الطلب المتزايد عليها، وذلك لتعدد المعوقات التي تواجه إنتاج اللحوم الحمراء وأهمها محدودية مصادر الأعلاف بالإضافة إلى ضعف الكفاءة الإنتاجية للسلاسل الحيوانية المصرية، فضلاً عن ارتفاع التكاليف الإنتاجية لوحدة البروتين منها، مما يستدعي ضرورة وحثمية الاتجاه لاستهلاك السلع البديلة وأهمها الأسماك لما تتميز به من ارتفاع نسبة البروتين في لحومها والذي يقدر بحوالي ١٨,٧% وهي قريبة من مثيلتها في اللحوم والتي تقدر بحوالي ١٩,٧%، وفي البيض تقدر نسبته بحوالي ١٣,٤% وبالألبان بحوالي ٣,٣%، كما تحتوي الأسماك على كمية كبيرة من

فيتامينات أ، د، فضلاً عن احتوائها على بعض المعادن الهامة لجسم الإنسان مثل الفسفور والكالسيوم والحديد واليود^(١).

ويتميز قطاع الصيد المصري بمصايد طبيعية شاسعة وذات بيئات متنوعة تقدر مساحتها بحوالي ١٣,٩ مليون فدان مائي يعمل بها موارد اقتصادية بشرية ورأسمالية كبيرة فضلاً عن النمو المتزايد في الاستزراع السمكي منذ حقبة الثمانينات من القرن الماضي، ويبلغ الإنتاج السمكي المصري حوالي ١,٤ مليون طن عام ٢٠١٢ بقيمة تقدر بنحو ١٧,٧ مليار جنيه تمثل حوالي ٦,٦% من الإنتاج الزراعي البالغ حوالي ٢٦٧,٤ مليار جنيه لنفس العام وحوالي ١٩,٩% من قيمة الإنتاج الحيواني البالغ حوالي ٨٩ مليار جنيه عام ٢٠١٢^(٢).

تحتل محافظة الفيوم المرتبة العاشرة بين محافظات الجمهورية في الإنتاج السمكي والذي يقدر بحوالي ٢٢,٤ ألف طن تمثل نحو ١,٦% من جملة الإنتاج السمكي المصري المقدر بحوالي ١,٤٠ مليون طن في عام ٢٠١٢، على الرغم من تمتع محافظة الفيوم بتنوع الموارد المائية السمكية والتي تقدر بحوالي ١٠٠ ألف فدان تتمثل في بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان وبحريوسف بالإضافة إلى المزارع السمكية إلا أن الناتج السمكي المصيد منها لا يفي بحاجة سكان المحافظة، إذ بينما يقدر متوسط نصيب الفرد في مصر من الناتج المحلي بحوالي ١٦,٥ كجم/ سنة في عام ٢٠١٢، فضلاً عن أن نصيبه من الناتج السمكي المتاح للاستهلاك يقدر بحوالي ٢٠,٦ كجم/سنة لنفس العام مما يعني أن نصيب الفرد من الاستيراد السمكي يقدر بحوالي ٤,٧ كجم/ سنة في حين بلغ متوسط نصيب الفرد الفيومي من الناتج السمكي المحلي أي المصيد من مصايد محافظة الفيوم حوالي ٧,٦ كجم/سنة لنفس العام، مما يعني أن الفرد الفيومي يحصل على حوالي ١٣ كجم من متوسط نصيبه من الاستيراد من خارج المحافظة مثل أسماك البلطي والقرايط أو من خارج مصر وهي غالباً أسماك مجمدة مما يدل على تدني الإنتاج السمكي من الموارد المائية السمكية رغم تنوعها بمحافظة الفيوم، وخاصة من المصايد الطبيعية المتمثلة في بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان والتي يمثل إجمالي الناتج السمكي منهما حوالي ٧,٩ ألف طن فقط من جملة إنتاج المحافظة البالغ حوالي ٢٢,٤ ألف طن أي ما يعادل ثلث إنتاج المحافظة رغم أن مساحتهما معاً تمثلان حوالي ٩٠% من مساحة الموارد المائية بالمحافظة والتي قدرت بحوالي ١٠٠ ألف فدان عام ٢٠١٢.

هدف البحث :

تستهدف الدراسة الوقوف على الوضع الحالي لإنتاج الأسماك من مصايد بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان، وذلك من خلال التعرف على الموارد الرأسمالية والبشرية في تلك المصايد وتوضيح معالم التقييم المالي وتحليل الدخل والتكاليف والتقييم المالي للتشغيل الحالي (الاداء) لوحدة الصيد العاملة في بحيرات قارون ووادي الريان.

الأسلوب البحثي :

اعتمدت الدراسة على الأسلوب الاقتصادي الوصفي والتحليل الإحصائي باستخدام بعض النماذج الرياضية مثل معايير تقييم الأداء الاقتصادي ، بالإضافة إلى المتوسطات والنسب المئوية وذلك خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٢).

مصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية الثانوية المنشورة بمطبوعات، والهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كما تم الاستعانة بالكتب والمراجع العلمية العربية والأجنبية والبحوث والدراسات السمكية المرتبطة بموضوع الدراسة علاوة على المقابلات الشخصية لملاك المراكب ، بالإضافة إلى البيانات الميدانية التي تم جمعها من خلال الاستبيان الذي أعده الباحث عام (٢٠١٤) لتحقيق هدف الدراسة.

النتائج البحثية

(١) الموارد البشرية العاملة بصيد الأسماك في محافظة الفيوم

الموارد البشرية السمكية في أي مقتصد ما هي إلا سكان ذلك المقتصد السمكي الذي كثيراً ما يكون فرعاً رئيسياً وهاماً في مقتصد متغير ويحتوي المجتمع السمكي كما يتصور الأخصائون في علم المجتمع القدر من الموارد البشرية الذي يمثل زاوية الحياة الإنسانية السمكية على مسرح الموارد المائية السمكية التي يحتويها مقتصد سمكي معين، وذلك باعتبار سكان ذلك المقتصد السمكي أي السكان العاملون بصيد الأسماك ينتجون وينعمون في آن واحد مع ما يربط بينهم من الروابط البشرية الاقتصادية والاجتماعية السمكية^(٤).

بالإضافة إلى أهمية الثروة السمكية في مقدار ما تسهم به في الناتج القومي عامة والزراعي خاصة، فإن لها أهمية فيما تخلقه من فرص عمل للمشتغلين بالنشاط الاقتصادي بقطاع الصيد والاستزراع السمكي^(٣)، والأنشطة الاقتصادية الأخرى والروابط الأمامية (التي تمد هذا القطاع بمدخلاته كصناعة بناء السفن وصيانتها، وصناعة شباك الصيد، وصناعة الثلج والتبريد، والخدمات الأخرى، كما تخلق فرص عمل أخرى في الأنشطة الاقتصادية) الروابط الخلفية (التي تقوم بتصنيع الأسماك كصناعة حفظ الأسماك والتعليب والتجميد والتعليق والتدخين وصناعة دقيق السمك، هذا علاوة على الفرص التي تخلقها في جميع مراحل تداول الأسماك من المنتج إلى المستهلك)، ومن الجدير بالذكر أن هناك صعوبة كبيرة لتقدير العمالة في جميع الأنشطة المرتبطة بالثروة السمكية، ألا أنها تقدر في الدول المتقدمة والتي تقوم بإنتاج معظم إنتاجها للاستهلاك الأدمي بحوالي (٤-٦) عامل للتصنيع والتوزيع بالنسبة لكل صياد^(١)، وبدراسة الموارد البشرية العاملة في مجال صيد الأسماك بالمصايد الطبيعية الفيومية وهي بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان ونهر النيل وكما يتضح من بيانات جدول رقم (١) أن إجمالي عدد الصيادين بلغ ٨,٢ ألف صياد منهم حوالي ٥,٥ ألف صياد في بحيرة قارون يمثلون نحو ٢,٦٧% ويعمل في بحيرات وادي الريان حوالي ٢,٥ ألف صياد يمثلون نحو ٣١%، وبلغ عدد الصيادين العاملين في بحر يوسف نحو ١,١ ألف صياد يمثلون حوالي ١,٨%، هذا بخلاف العاملين في المزارع السمكية، وتوضح بيانات منطقة وادي النيل بالفيوم أن عدد الصيادين بالفيوم يصل إلى عشرة آلاف صياد، بخلاف الروابط المذكورة وهو ما يوضح أن جملة العاملين في صيد الأسماك والأنشطة الأخرى المرتبطة بها تصل إلى ما يقرب من ٤٠ ألف عامل وصياد، وهو ما يوضح أهمية ودور المصايد السمكية بالفيوم في الإسهام في توفير فرص العمل للصيادين ومن ثم الإسهام في الدخل الزراعي.

(٢) مراكب الصيد العاملة بالمصايد السمكية الطبيعية بالفيوم :

تتسم جميع مراكب الصيد التي تعمل في مصايد بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان بأنها غير آلية أي مراكب شراعية درجة أولى بمجاذيف لتتناسب مع الظروف الطبيعية لهذه المصايد وأهمها أنها بحيرات مغلقة مع قلة عمق المياه في معظم أجزائها بصفة عامة، ولعل هذه طبيعة المراكب غير الآلية بالإضافة لطرق الصيد الثابتة أي التي تنتظر قدوم الأسماك إليها كان سبباً في قصر رحلة الصيد الذي لا يتعدى يوماً واحداً لكل المراكب.

ويعمل بالمصايد السمكية الطبيعية بالفيوم حوالي ٨٢٦ مركب وهذه المراكب من النوع الشراعي درجة أولى وحوالي ٥٠ قارب صغير تعمل في بحر يوسف والترع الأخرى تمثل نحو ٥,٨% من جملة مراكب الصيد في محافظة الفيوم، يعمل ببخيرة قارون ٦٠٥ مركب وهو عدد ثابت لأن النشاط السمكي في بحيرة قارون مغلق، حيث يحدد معهد علوم البحار وهيئة تنمية الثروة السمكية عدد المراكب العاملة بالبحيرة وذلك بناءً على دراسات أجراها، بحيث ألا يزيد عدد المراكب

عن ذلك بحيث يكون لكل مركب ما يقرب من ٩١ فدان، وتمثل المراكب العاملة في بحيرة قارون نحو ٦٩% من جملة مراكب الصيد بالمحافظة بينما يوجد في البحيرة الأولى من بحيرات وادي الريان عدد من المراكب يصل إلى ١٤٠ مركب من الدرجة الأولى وكذلك بالبحيرة الثالثة عدد من المراكب لا يزيد عن ٨١ مركب من المراكب الشراعية درجة أولى بمجموع ٢٢١ مركب مرخصة تمثل نحو ٢٥,٢% ولن تسمح الجهات المعنية بزيادة أعداد المراكب عن ذلك لأن المصايد السمكية بالفيوم مصايد مغلقة حيث تنقل إليها الزريعة من الخارج للأصناف البحرية والتي لا تتكاثر في البحيرات.

جدول (١) الأهمية النسبية للموارد الرأسمالية والبشرية في مصايد محافظة الفيوم خلال عام ٢٠١٢

البيانات		المراكب		البيانات
المصدر	عدد	%	عدد	%
بحيرة قارون	٦٠٥	٦٩	٥٩٤٥	٦٣,١
بحيرات وادي الريان	٢٢١	٢٥,٢	٢٥٣١	٣٤,٨
نهر النيل	٥٠	٥,٨	١٥١	٢,١
الإجمالي	٨٧٦	١٠٠	٧٧٢٧	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات منطقة وادي النيل بالفيوم، قسم التعاون والتأجير، بيانات غير منشورة،

(٣) معايير التقييم المالي للتشغيل الحالي (الاداء) لمراكب الصيد في بحيرة قارون ووادي الريان

- متوسط الإنتاجية للصيد: مما لا شك فيه أن المقومات الطبيعية والبشرية والاقتصادية تعتبر المقومات الأساسية للإنتاج السمكي ، توضح بيانات جدول رقم (٢) إنتاجية الصيد في بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان التي تتراوح بين حد أقصى بلغ حوالي ١١٦٣,٥ كجم /الموسم في بحيرة قارون، وحد أدنى بلغ حوالي ١٩٤,٤ كجم/موسم، بمتوسط عام بلغ حوالي ٦٦٩ كجم/صيد/موسم، وفي بحيرات وادي الريان يبلغ متوسط إنتاجية الصيد ١١٧٠,٩ كجم/صيد/موسم، بحد أقصى بلغ حوالي ١٤٠٥,٨ كجم/صيد/موسم، وحد أدنى بلغ حوالي ٧٨٥ كجم /صيد/موسم عام ٢٠١٤.

- متوسط الإنتاجية للمركب: توضح بيانات جدول رقم (٢) أن أدنى إنتاج لوحدة الصيد (المركب) في بحيرة قارون بلغت حوالي ١,٧٥٠ طن /مركب /موسم، بينما بلغ أقصى إنتاج لمركب الصيد نحو ١٠,٢٧٠ طن /مركب/موسم، بمتوسط ناتج سمكي قدر بحوالي ٦ طن /مركب/موسم، بينما في بحيرات وادي الريان فبلغ أدنى إنتاج لمركب الصيد حوالي ٤,٧١٠ طن/مركب /موسم، وبلغ أقصى إنتاج لمركب الصيد نحو ٨,٤٣٥ طن/مركب/موسم، بمتوسط ناتج سمكي بلغ نحو ٧,٠٢٥ طن/مركب/موسم عام ٢٠١٤.

- متوسط الناتج السمكي للمركب في السرحة (اليوم): ويحتسب بقسمة الناتج الكلي المصيد للمركب على عدد أيام السروح (الصيد) خلال الموسم الإنتاجي ويرمز له ب كجم /مركب/يوم (سرحة)، وبلغ ذلك في بحيرة قارون حوالي ٢٦,٢ كجم/مركب/يوم، بحد أقصى بلغ نحو ٦٨,٢ كجم/مركب/يوم، وحد أدنى بلغ ٩,٧ كجم/مركب/يوم، بينما بلغ في بحيرات وادي الريان ٣٩ كجم/مركب/يوم، بحد أقصى بلغ حوالي ٥٥,٣ كجم/مركب/يوم، وحد أدنى بلغ حوالي ٢٦,٢ كجم /مركب/يوم عام ٢٠١٤.

- متوسط الناتج السمكي للصيد في السرحة (اليوم): ويحتسب بقسمة الناتج الكلي المصيد على عدد أيام عمل الصيادين العاملين على المركب خلال الموسم الإنتاجي ويرمز لهذا المؤشر ب كجم/صيد/يوم، وبلغ ذلك في بحيرة قارون حوالي ٤,٣ كجم/صيد/يوم، بحد أقصى بلغ نحو ٧,٦ كجم/صيد/يوم، وحد أدنى بلغ حوالي ١,٠٨ كجم/صيد/يوم، بينما بلغ متوسط إنتاج الصيد في بحيرات وادي الريان ٦,٥ كجم/صيد/يوم، بحد أقصى بلغ ٩,٢ كجم/صيد/يوم، وحد أدنى بلغ نحو ٣,٦ كجم /صيد/يوم.

جدول (٢) معالم التقييم الاقتصادي للتشغيل الحالي لمراكب الصيد العاملة في بحيرة قارون وبحيرات

وادي الريان عام ٢٠١٤

البيانات	بحيرة قارون	بحيرات وادي الريان
----------	-------------	--------------------

٧,٠٢٥	٦	متوسط الإنتاجية السمكية للمركب (طن)
١١٧٠,٩	٦٦٩	متوسط الإنتاجية السمكية للصيد (كجم)
٣٩	٢٦,٢	متوسط الناتج السمكي للمركب في السرحة (اليوم) (كجم)
٦,٥	٤,٣	متوسط الناتج السمكي للصيد في السرحة (اليوم) (كجم)
٥٧,٠٩	٥٢,٢	متوسط إنتاج الفدان (كجم/موسم)
٢٣٠	٢٢٩	متوسط عدد أيام الصيد (يوم/موسم)
١٦٧	٥١٨	متوسط السروح بالمركب/موسم (مركب / موسم)

(٤) المصدر: جمعت وحسبت من خلال بيانات استمارة الاستبيان عام ٢٠١٤.

(٤) التقييم المالي (الأداء) لمراكب الصيد العاملة في مصايد بحيرة ووادي الريان :
أ: تحليل الدخل والتكاليف لمراكب الصيد العاملة في بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان بمحافظة الفيوم عام ٢٠١٤:

يعتبر تحليل الدخل والتكاليف لمراكب الصيد العاملة في بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان وتحديد كل من الإنتاج السنوي والتكاليف المتغيرة السنوية والتكاليف الثابتة (الإهلاكات) السنوية والإيرادات وإجمالي الدخل وصافي الدخل السنوي من المؤشرات الهامة واللازمة لأداء تقييم التشغيل الحالي (الأداء) لمراكب الصيد العاملة في بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان بمحافظة الفيوم، ويتضح من بيانات جدول (٣) أن متوسط إنتاجية المركب العاملة في بحيرة قارون عام ٢٠١٤ بلغ حوالي ٦ طن / مركب بقيمة تقدر بحوالي ٨٢,٢ ألف جنيه، بينما بلغ هذا المتوسط حوالي ٧ طن/ مركب للمركب العاملة في بحيرات وادي الريان بقيمة تقدر بحوالي ٦٧,٩ ألف جنيه خلال نفس العام، في حين بلغت التكاليف التشغيلية (المتغيرة) للمركب العاملة في بحيرة قارون حوالي ٤٢,٦ ألف جنيه يقابلها ٣٠,٥ ألف جنيه لمثلثاتها للمراكب العاملة في بحيرات وادي الريان خلال نفس العام، كما بلغت التكاليف الثابتة (الإهلاكات السنوية) للمركب العاملة في بحيرة قارون حوالي ١٦,٥ ألف جنيه يقابلها حوالي ١٥,٤ لمثلثاتها العاملة في بحيرات وادي الريان لنفس العام، وقد قدر صافي الدخل بحوالي ٢٣,١ ألف جنيه للمراكب العاملة في بحيرة قارون وحوالي ٢٢ ألف جنيه للمراكب العاملة في بحيرات وادي الريان.

جدول (٣) تحليل الدخل والتكاليف لمراكب الصيد العاملة في بحيرة قارون وبحيرات الريان عام ٢٠١٤

الريان	قارون	البيان
٧	٦	١- كمية الإنتاج السمكي (طن)
٦٧,٩	٨٢,٢	٢- الإيرادات (ألف جنيه)
١٥	١٨	٣- التكاليف الاستثمارية (ألف جنيه)
٣٠,٥	٤٢,٦	٤- التكاليف المتغيرة (ألف جنيه)
٣٧,٤	٣٩,٣	٥- إجمالي الدخل (جنيه) = ٤-٢ (ألف جنيه)
١٥,٤	١٦,٥	٦- التكاليف الثابتة (الإهلاكات) (ألف جنيه)
٢٢	٢٣,١	٧- صافي الدخل (جنيه) = ٥-٦ (ألف جنيه)

المصدر: جمعت وحسبت من خلال بيانات استمارة الاستبيان

- التكاليف المتغيرة وتشمل (الأجور، تكاليف السرحة، تكاليف إدارية، تكاليف صيانة)
- التكاليف الثابتة وتشمل (الإهلاكات السنوية)، التكاليف الاستثمارية وتشمل (تكاليف الشباك والمركب)، إجمالي الدخل = (الإيرادات - التكاليف المتغيرة)، صافي الدخل = (الإيرادات - التكاليف الكلية)
ب: معايير التقييم المالي (الأداء) لمراكب الصيد العاملة في بحيرة قارون وبحيرات الريان

Operating Ratio

(١) نسبة التشغيل (%)

وتحسب بقسمة (التكاليف الكلية /إجمالي الإيرادات) وتعتبر هذه النسبة أحد معايير الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الأصول الثابتة والمتغيرة وقدرة المركب على تسديد ما عليها من التزامات نقدية وغير نقدية للعميلة الإنتاجية ، إذ كلما انخفضت هذه النسبة كلما زادت الكفاءة الاقتصادية للمركب في استخدام مواردها.

(٢) العائد على الإيرادات (%) Return On Sales

ويحسب بقسمة (صافي الدخل/الإيرادات) ويعتبر هذا المعيار أحد مقاييس الكفاءة الإدارية والتكنولوجية فكلما زادت هذه النسبة زادت القدرة على خفض التكاليف أو زيادة حجم الإنتاج أو تحمل المخاطرة من انخفاض أسعار البيع.

(٣) نسبة الإيرادات للتكاليف (%) Return On Costs

وتحسب بقسمة (الإيرادات/التكاليف الكلية) وهو معيار عكسي لمعيار نسبة التشغيل ، ويوضح هذا المعيار مدى تغطية المركب لتكاليفها الإنتاجية ووجود فائض اقتصادي.

(٤) فترة استرداد رأس المال (سنة) Payback Period

وتحسب بقسمة (رأس المال المستثمر /إجمالي الدخل السنوي للمركب) ، حيث يبين هذا المعيار القدرة الزمنية التي تستغرقها المركب لتغطية تكاليفها الاستثمارية أو رأسماليها.

(٥) العائد على الاستثمار (%) Return On Equity

ويحسب بقسمة (صافي الدخل /الاستثمار) وهو أحد معايير الربح حيث يدل على ربح الجنية المستثمر فزيادة هذا المعيار تدل على مدى كفاءة المركب على تحقيق ربح عالي.

(٦) تحليل التعادل Break even Analysis

وهو عبارة عن حجم أو كمية الإنتاج التي تتساوى عندها الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية للمركب أي ما يسمى (بالإنتاج أو الإيراد التعادلي) وينقسم إلى:

*نقطة التعادل الكمي =التكاليف الثابتة/(ثمن بيع الوحدة -التكاليف المتغيرة للوحدة)

*نقطة التعادل الإيرادي =التكاليف الثابتة/ ١-التكاليف المتغيرة/الإيرادات (٥)

وباستخدام معايير التقييم المالي (الأداء) لتلك المراكب خلال عام ٢٠١٤ وكما هو مبين بالجدول رقم (٤) يتبين أن:

١- نسبة التشغيل تساوي ٧١,٩٪ للمراكب العاملة في بحيرة قارون وحوالي ٦٧,٦٪ للمراكب العاملة في بحيرات وادي الريان أي أن كل من المركبين يغطي تكاليفها الكلية علاوة على وجود فائض مريح لكل منهما حيث أن نسبة التشغيل أقل من الواحد الصحيح وأن الكفاءة الاقتصادية للمركب العاملة في بحيرات وادي الريان أعلى كفاءة في استخدام مواردها من مثيلتها العاملة في بحيرة قارون.

٢- العائد على الإيرادات يساوي ٢٨,١٪ للمركب العاملة في بحيرة قارون وحوالي ٣٢,٤٪ للمركب في بحيرات وادي الريان مما يمثل تفوقه على مثيله للمركب في بحيرة قارون بحوالي ٤,٣٪.

٣- نسبة الإيرادات للتكاليف تساوي ١٣٩٪ للمركب العاملة في بحيرة قارون وتساوي ١٤٨٪ للمركب العاملة في بحيرات وادي الريان ما يعني وجود فائض اقتصادي بعد تغطية تكاليف المركب تقدر بحوالي ٣٩٪ من تكاليف المركب العاملة في بحيرة قارون، وحوالي ٤٨٪ من تكاليف المركب العاملة في بحيرات وادي الريان وهو يزيد عن مثيله في بحيرة قارون بحوالي ٩٪.

٤- فترة استرداد رأس المال تقدر بحوالي ٥,٤ شهر للمركب العاملة في بحيرة قارون وحوالي ٤,٨ شهر للمركب العاملة في بحيرات وادي الريان ، أي أن المركب الأولى تغطي رأسماليها المستثمر في قرابة ٥,٤ شهر والسنوات الباقية من عمرها الافتراضي تعتبر فوائض اقتصادية ، بينما المركب الثانية تغطي رأسماليها في مدة أقل من سابقتها ٤,٨ وتحقق فوائض اقتصادية في جميع السنوات الباقية من عمرها الافتراضي.

٥- العائد على الاستثمار يساوي ١,٢٨ للمركب العاملة في بحيرة قارون وحوالي ١,٤٧ للمركب العاملة في بحيرات وادي الريان أي أن الجنيه المستثمر يحقق ربحاً صافياً يقدر بحوالي ١,٢٨ جنيه للمركب العاملة في بحيرة قارون وحوالي ١,٤٧ للمركب العاملة في بحيرات وادي الريان يفوق مثيله في بحيرة قارون بحوالي ١٩,٠٪.

٦- تحليل التعادل:

بلغت نقطة التعادل الكمي للمركب العاملة في بحيرة قارون ٢,٥ طن وحيث أن الإنتاج الفعلي للمركب بلغ نحو ٦ طن في هذه السنة فهو يفوق الإنتاج التعادلي أي الحرج بمقدار ٢,٤ مرة، بينما بلغت نقطة التعادل الكمي للمركب العاملة في بحيرات وادي الريان ٢,٩ طن وحيث الإنتاج الفعلي للمركب بلغ نحو ٧ طن في الموسم فهو فوق الإنتاج التعادلي أي الحرج ٢,٤ مرة ، وقد قدر الإيراد التعادلي بحوالي ٣٤,٢٥ ألف جنيه للمركب العاملة في بحيرة قارون، وحيث أن الإيراد الفعلي لهذه المركب ٨٢,٢ ألف جنيه فهو يفوق الإيراد التعادلي أي الحرج بحوالي ٢,٤ مرة، بينما قدر الإيراد التعادلي حوالي ٢٨ ألف جنيه للمركب العاملة في بحيرات وادي الريان، وحيث أن الإيراد الفعلي بلغ نحو ٦٧,٩ ألف جنيه هو يفوق الإيراد التعادلي أي الحرج بحوالي ٢,٤ مرة، مما سبق يتضح أن النشاط الإنتاجي للمراكب العاملة في مصايد بحيرة قارون وبحيرات وادي الريان بمحافظة الفيوم مربحاً اقتصادياً باستخدام جميع المعايير المالية وأهمها استرداد رأس المال بالكامل خلال مدة تقل عن نصف سنة لكل منهما^(٥).

جدول (٤) التقييم المالي (الأداء) لمراكب الصيد العاملة في بحيرات قارون وبحيرات وادي الريان عام ٢٠١٤

المعيار	قارون	الريان
١-نسبة التشغيل(%)	٧١,٩	٦٧,٦
٢-العائد على الإيرادات(%)	٢٨,١	٣٢,٤
٣-نسبة الإيرادات للتكاليف (%)	١٣٩	١٤٧,٩
٤-فترة استرداد رأس المال (شهر)	٥,٤	٤,٨
٥-العائد على الاستثمار (%)	١٢٨,٣	١٤٦,٧
٦-تحليل التعادل		
*نقطة التعادل الكمي (طن)	٢,٥	٢,٩
*نقطة التعادل الإيرادي (ألف جنيه)	٣٤,٢٥	٢٨

المصدر: جمعت وحسبت من خلال بيانات استمارة الاستبيان.

المراجع العربية :-

- (١) الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية السنوية ٢٠١٢.
- (٢) إيزيس عازر نوار(دكتور)، الغذاء والتغذية، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية ١٩٧٦.
- (٣) سعيد عبدالحافظ (دكتور)، إبراهيم الكريوني (دكتور) ، اقتصاديات التشغيل الحالي لمشروع الأقفص السمكية بمحافظة دمياط، نشرة العلوم وبحوث التنمية، المجلد(٣٨) ،كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية. ١٩٩٢.
- (٤) محمد منير الزلاقي (دكتور)، الزراعة المصرية: معالم رئيسية في الكون الاقتصادي الزراعي المصري ، (استنسل)، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ١٩٥٨.
- (٥) ياسين عيد عبد التواب أحمد، دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق الأسماك في محافظة الفيوم، رسالة دكتوراة ، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة الفيوم.

المراجع الأجنبية :-

- (6)Brochman,Bgorn1920-1982,Fishery,policy in Norway-Experiences from the period,Case studies and working papers presented at the Expert Consultation on Strategies for Fisheries Development,F,A,O,FISHERIES
REPORTNO,295,ROME,P,P,10-14

**AN FINICIAL EVALUATION OF PRESNT PERFORMANCE OF
FISHING UNITS OPERATING IN EL-FAYOUM G OVERNORATE
FISHERIES**

**Abd El-Tawab Y, Eid , Abd EL-Hameed S, Abd El-Tawab , Hassan N, EL-
sayed , Hassan E, Naeemy , Ahmad M , Khaleefaa**

Arab Republic of Egybt ,Like Other developing countries seeking To Improve the nutritional level by increasing the protein content of it in qaneral and animal protein of it in barticlar.

Due to Rapid population growth in Egybt with the rise in health awareness and food and relative improvement in income levels has increased the demand for these proteins ,which are unable to supply them to cope with the growing demand for them.

The study found low productivity of fish from natural fisheris in El-Fayoum governorate with an estimated the product of fish, including about 8,9thousand tons in 2012 year repyresents about 40%of the total the product of fish sources of El-Fayoum governorate about 22,4 thousand tons in the same year,even though that area represents more than 90% of the total fish water resources prervation area the study aims to identinfy the current situation for the production of fish from the natural fisheries of Qarun and wadi EL-Rayan Lakes as will as capital and human resources and to clarify the economic assessment parameters andanalyzing the income and costs and standards of the current operation of the units of fishing operating in Qarun and wadi EL-Rayan Lakes.

The study was based on the us of economic descriptive method and statistical analysis using economic per formance evaluation criteria as will as the percentaye and averages during the study form 2000-2012 period.

Among the most important findings of the research that all six of the current operatin parameters were in favor of the producer (the investor), the most important that investor recovers its capital in less than six months, theperiod of validity of the boat is economic surplus to him ,If all the criteria for the Iroducer in wadi EL-Rayan Lakes is higher than in Qarun Lake except the brealxvenue of Lake is shigher than that of wadi EL-Rayan Lakes,it is dueto the diversity until fish and high prices such as (soli, mullet,and other marine fish ,while the majority of fish from wadi EL-Rayan Lakes of tilapia and cat fish with low prices for marine fish.