



AN ECONOMIC EVALUATION FOR FISHING INVESTMENT EFFICIENCY DETERMINANTS IN MANZALA LAKE

Ahmed F. Hamed and Sara S. ElGarhy*

Dept. Agric. Econ., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 22/10/2021

Revised: 16/11/2021

Accepted: 22/12/2021

Available online: 29/12/2021

Keywords:

Manzala Lake,
investment efficiency,
Al-Jawabi craft,
El-Gamaleya and El-
Matareya districts.



ABSTRACT

The study mainly aims to estimate the investment efficiency of the fishermen of the Al-Jawabi craft in Manzala Lake in El-Gamaleya and El-Matareya districts, Dakahlia Governorate, Egypt. In order to identify the efficiency of investment in the fishing process of the El-Jawabi craft in the lake. The 30 out of 215 and 31 out of 1980 fishermen were selected in El-Gamaleya and El-Matareya districts. So, 61 out of 2195 fishermen were selected as a total from both regions. The results of the study showed that the total amount of Egyptian fish production amounted to about 1.3 million tons in 2010 and rose to its maximum in 2019 about 2.04 million ton, with an annual average of about 1.6 million ton, and an annual growth rate of about 15% during the period (2010-2019). By examining the investment efficiency criteria, it was found that the internal rate of return, benefits/costs ratio, net present wealth, and the speed of capital turnover for the El-Gamaleya district amounted to 75%, LE 1.29, LE 230 thousand, one year and three months, respectively, and for the El-Matareya district it amounted to 68%, LE 1.26, LE 203 thousand, one year and five months, respectively. The study recommends expanding the fishing activity in Manzala Lake, especially in El-Gamaleya and El-Matareya districts, due to the high values of the various indicators of economic efficiency and return on investment.

يساهم الإنتاج السمكي في الدخل الزراعي بحوالي 44.5 مليار جنيه في عام 2018 (كتاب الإحصاءات السمكية السنوي، 2020)، وبالرغم من هذه الأهمية إلا أنه تشير معظم الدراسات إلى وجود عجز في الإنتاج المحلي من الأسماك، حيث بلغ متوسط نصيب الفرد من الإنتاج المحلي من الأسماك حوالي 20.26 كجم خلال عام 2019، وبلغ متوسط نصيب الفرد من المتاح للاستهلاك الكلي من الأسماك حوالي 25.38 كجم، مما يشير إلى وجود فجوة في إنتاج الأسماك بلغت حوالي 470.95 ألف طن، وبلغت نسبة الاكتفاء الذاتي نحو 81.2% خلال نفس العام.

وتعتبر الأسماك من أهم المصادر الغذائية سهلة الهضم والامتصاص، لاحتوائها على نسبة عالية من البروتين الحيواني، حيث تبلغ نسبته نحو 19% من الوزن الطري، وكذلك نسبة التصافي تفوق الماشية والدواجن حيث تصل إلى نحو 80% من الوزن الحي للأسماك (عامر، 2007).

وتملك جمهورية مصر العربية من المسطحات المائية حوالي 15.9 مليون فدان في عام 2019 (كتاب الإحصاءات السمكية السنوي، 2020)، بلغ الإنتاج

مقدمة والمشكلة البحثية

يُعتبر توفير الغذاء وخاصة البروتين الحيواني من أهم المشاكل التي تواجه الاقتصاد المصري في ظل الزيادة السكانية الحالية، وانتشار الأمراض التي تصيب الماشية والدواجن (راتب وآخرون، 2015)، ويعتبر الإنتاج السمكي من أهم مصادر البروتين الحيواني التي تساهم بشكل غير مباشر في حل مشكلة الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء والبيضاء، خاصة في أوقات انتشار الأمراض مما قد يزيد الطلب على الأسماك (حمزة، 2010)، حيث بلغت الكمية المتاحة للاستهلاك من الإنتاج الحيواني للحوم الحمراء والبيضاء حوالي 5.5 مليون طن في عام 2018، (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2020)، تمثل نسبة الأسماك فيها نحو 44.28%، في حين بلغت الكمية المتاحة للاستهلاك من المنتجات الحيوانية حوالي 8.14 مليون طن، وتمثل نسبة الأسماك فيها نحو 30% وذلك لنفس العام، ويتبين من ذلك قدره الإنتاج السمكي على توفير بروتين حيواني آمن، وتقليل الفجوة الغذائية منه، وكذلك زيادة الدخل الزراعي حيث

* Corresponding author: E-mail address: sara.elgarhy@ymail.com

<https://doi.org/10.21608/sinjas.2021.111694.1099>

© 2021 SINAI Journal of Applied Sciences. Published by Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ. All rights reserved.

الذي قد يرجع إما للإفراط في عملية الصيد أو تقاعس إدارة البحيرة في المحافظة على الموارد الطبيعية لها من التلوث البيئي بصوره المختلفة وإطماء البواغيز وانتشار النباتات المائية والتعديبات على البحيرة والتجفيف بغرض التوسع الزراعي والعمرائي، الأمر الذي أدى في النهاية إلى الإفراط في عملية الصيد ومن ثم الاستخدام غير المستدام لمواردها الطبيعية (علي وآخرون، 2016)، لذا يتطلب الأمر قبل الاستثمار في البحيرة دراسة كل العوامل التي تؤثر على كفاءة الاستثمار سواء كانت طبيعية خاصة بالتلوث والغذاء وفتحات تغذية بالمياه والعوامل الجوية المختلفة، أو اقتصادية خاصة بالخبرة وعدد فرق الغزل ومدة السرعة وعدد العمالة على المركب والبعد عن المرسى وعدد مناطق الصيد وعدد أيام الصيد هذا بالإضافة إلى أسعار قوارب الصيد وأسعار الأسماك المصيدة وقيمة طعام الصيادين وأجور العمالة وكميات الأسماك المصيدة، للحصول على كفاءة استثمارية عالية وذلك بالحصول على أعلى أرباح بأقل تكلفة.

أهداف الدراسة

تستهدف الدراسة بصفة أساسية تقدير كفاءة الاستثمار لصيادي الأسماك بحرفة الجوابي في بحيرة المنزلة بمركز الجبيلية والمطرية بمحافظة الدقهلية وذلك للتعرف على كفاءة الاستثمار في عملية الصيد لحرفة الجوابي بالبحيرة من خلال حساب قوائم التدفقات النقدية لتقدير مؤشرات معدل العائد الداخلي ونسبة المنافع/ التكاليف وسرعة دوران رأس المال وصافي القيمة الحالية لكل منطقة على حدة ثم للمنطقتين معاً. بالإضافة إلى إجراء تحليل الحساسية لقياس تأثير كل من العوامل الإنتاجية والاقتصادية المؤثرة على مؤشرات كفاءة الاستثمار لعملية الصيد وأيضاً تحديد المستويات الحرجة لقيم مؤشرات كفاءة الاستثمار لكل عامل إنتاجي أو اقتصادي على حده.

مصادر البيانات والطريقة البحثية

اعتمدت الدراسة في تحقيق الأهداف السابقة على مصدرين من البيانات. الأول: بيانات ثانوية منشورة من وزارة الزراعة والهيئة العامة للثروة السمكية والثاني: بيانات ميدانية أولية تم جمعها من الصيادين بمركز المنزلة والبالغ عددهم 2195 صياداً موزعين بين منطقتي الدراسة وهما منطقة الجبيلية والمطرية بمركز المنزلة بمحافظة الدقهلية كما هو موضح في جدول 1. وقد استهدفت الدراسة عينة نسبة طبقية عشوائية من صيادي حرفة الجوابي فقط من منطقتي الدراسة. ويتبين من الجدول السابق أن إجمالي عدد صيادي حرفة الجوابي بلغ حوالي 712 صياداً منهم 118 صياداً في منطقة الجبيلية وحوالي 594 صياداً بمنطقة المطرية. وقد تم تجميع البيانات الميدانية من عدد 30 صياداً من حرفة الجوابي

السمكي لها حوالي 2.04 مليون طن، وقد بلغ إنتاج البحار حوالي 98.95 ألف طن، وبلغ إنتاج نهر النيل حوالي 77.38 ألف طن، والاستزراع السمكي حوالي 1.6 مليون طن، وبلغ إنتاج البحيرات حوالي 220.7 ألف طن. وتعتبر بحيرة المنزلة من أهم وأكبر البحيرات المصرية الشمالية حيث تحتل المرتبة الأولى من حيث المساحة والتي بلغت حوالي 241 ألف فدان، وتمثل نحو 60.6% من إجمالي مساحة البحيرات الشمالية، كما بلغ إنتاجها حوالي 80 ألف طن، يمثل نحو 44.5% من إجمالي البحيرات الشمالية، ويمثل نحو 36.3% من إجمالي البحيرات، ويمثل نحو 4% من إجمالي الإنتاج السمكي خلال نفس العام، وتقع بحيرة المنزلة في الشمال الشرقي لدلتا نهر النيل وتمتد عبر ثلاث محافظات وهم دمياط والدقهلية وبورسعيد، وهي تقع بين 4 حدود هي (الحد الشمالي البحر المتوسط، الحد الجنوبي أراضي زراعية، الحد الشرقي قناة السويس، الحد الغربي فرع دمياط)، ويعمل بها حوالي 1938 وحدة صيد، وحوالي 2095 صياد وذلك خلال عام 2019، كما يعمل في البحيرة عدد من حرف الصيد من أهمها (الجوابي، الطراحة، السنار، الناعمة، الدبة، غزل الحشان، غزل الجمبري، الطوانس، التمسك، القفشة، المعاودة، الدودة)، ويتم إمداد البحيرة بالمياه من عدة مصادر رئيسية وهي المياه المالحة من البحر المتوسط (بوغاز أشتوم- بوغاز الديبة- بعض الفتحات الثانوية المتصلة بالبحر المتوسط)، والمياه الشروب من (مصرف بحر البقر- مصرف السرو- مصرف حادوس- مصرف رمسيس- بالإضافة إلى قناتي الرطمة والصفارة) (الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، 2010)، وتنتج بحيرة المنزلة مجموعة من الأصناف السمكية وهي البلطي، البياض، الجمبري، الحنشان، الدفاس، العائلة البورية، القراميط، الكابوريا، اللوت، المبروك الحشائش، النقط، وأصناف أخرى وبلغ إنتاجها حوالي 35145، 59، 55، 13، 48، 22374، 17565، 235، 145، 898، 135، 3366 طن على الترتيب (كتاب الإحصاءات السمكية السنوي، 2020).

مشكلة الدراسة

تعتبر بحيرة المنزلة من أهم وأكبر وأخصب البحيرات الطبيعية بمصر، حيث تنتج نحو 44.5% من إنتاج البحيرات الشمالية، ونحو 36.3% من إجمالي الإنتاج البحيري، ونحو 4% من إجمالي الإنتاج السمكي، وبالرغم من المساحة الشاسعة لبحيرة المنزلة والبالغة حوالي 241 ألف فدان إلا أن إنتاجها لا يتناسب مع هذه المساحة، وقد يرجع ذلك إلى تطور صناعة الصيد وإتباع طرق بين قانونية وغير قانونية، فضلاً عن التذبذب في الإنتاج خلال الفترة (2000-2019) بمدى قدر بحوالي 44.58 ألف طن، يمثل نحو 76.89% من المتوسط السنوي لإنتاج البحيرة (كتاب الإحصاءات السمكية السنوي، 2020)، وتختلف التفسيرات إزاء هذا التذبذب

جدول 1. عدد الصيادين وفقاً لمنطقة الصيد ونوع حرفة الصيد

الاجمالي	الجمالية	المطرية	البنود
2195	1980	215	إجمالي عدد الصيادين
712	594	118	عدد صيادي حرفة الجوابي
1483	1386	97	عدد صيادي حرفة الدبة
61	31	30	عدد العينة
8.6	5.2	25.4	نسبة العينة المختارة (%)

المصدر: جُمعت وحُسبت من كتاب الإحصاءات السمكية السنوي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2020.

التغير في قيمة النقود الزمنية في الاعتبار، ومن ثم ينظر إلى فترة حياة المشروع ككل. ويعرف معيار صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشروع على أنه عبارة عن الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي ستتحقق على مدى عمر المشروع (التدفقات الداخلة للمشروع) وبين قيمة الاستثمار مدى عمر المشروع (التدفقات الخارجة).

وتقاس صافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري بطرح القيمة الحالية لإجمالي التكاليف من القيمة الحالية لإجمالي المنافع.

حيث أن: القيمة الحالية لإجمالي التكاليف تساوي

$$NPC = C_t \frac{1}{(1+i)^n}$$

والقيمة الحالية لإجمالي المنافع تساوي

$$NPB = B_t \frac{1}{(1+i)^n}$$

فإن صافي القيمة الحالية تساوي:

$$NPW = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

معيار نسبة المنافع/ التكاليف B/CR

وهي عبارة عن خارج قسمة قيمة عوائد المشروع مخصوماً عند سعر فائدة يساوي تكلفة الفرصة البديلة على قيمة تكاليف المشروع مخصوماً عند نفس سعر الفائدة، ويكون المشروع مقبولاً إذا كانت هذه النسبة أكبر من الواحد الصحيح.

وتقاس نسبة المنافع/ التكاليف على النحو التالي:

تمثل نحو 25.4% من إجمالي مجتمع صيادي الجوابي بمنطقة المطرية ومن عدد 31 صياداً من حرفة الجوابي تمثل نحو 5.2% من إجمالي مجتمع صيادي الجوابي بمنطقة الجمالية بإجمالي 61 صياداً جوابي تمثل نحو 8.6% من إجمالي عدد الصيادين وهو حوالي 712 صياداً جوابي بمنطقتي الدراسة. وقد حاولت الدراسة زيادة عدد المشاهدات في منطقة الجمالية ولكن تعذر ذلك لعدم رغبة الصيادين في اعطاء البيانات المطلوبة بدقة. وقد تم تجميع البيانات الأولية من خلال المقابلات الشخصية مع الصيادين بمنطقتي الدراسة. واعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على تقدير أربعة معايير لقياس كفاءة الاستثمار في الصيد بالبحيرة هم: معيار معدل العائد الداخلي، نسبة المنافع/ التكاليف، صافي القيمة الحالية، سرعة دوران رأس المال.

معيار معدل العائد الداخلي IRR

ويعبر معيار معدل العائد الداخلي عن الكفاية الجبرية للاستثمار حيث يعبر عن الحد الأدنى من العائد على رأس المال المستثمر الذي يحتاجه المشروع، ويعرف بأنه سعر الخصم الذي تتساوى عنده قيمة الاستثمار المبدئي مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية طوال العمر الافتراضي للمشروع. كما يعرف كذلك بأنه سعر الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية للمشروع مساوية للصفر، حيث تتعادل عنده القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة مع القيمة الحالية للتدفقات الخارجة ومن ثم فإن معدل العائد الداخلي للمشروع هو المعدل الذي يجعل القيمة الحالية الصافية للمشروع تساوي صفر (Gittinger, 1948). ويمكن قياس معدل العائد الداخلي للاستثمار بالمعادلة التالية:

$$IRR = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} = 0$$

معيار صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية NPC

يأخذ معيار صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية،

النتائج والمناقشة

كمية الإنتاج السمكي

يتبين من جدول 2 أن إجمالي كمية الإنتاج السمكي المصري بلغت حوالي 1.3 مليون طن في عام 2010، ارتفعت لتبلغ أقصاها حوالي 2,04 مليون طن في عام 2019، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 1.6 مليون طن. وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 5% خلال فترة الدراسة. ويتضح من الجدول أن كمية الإنتاج السمكي من البحار بلغ حوالي 121.36 ألف طن عام 2010 وتناقصت حتى بلغت أدناها حوالي 98.95 ألف طن عام 2019، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 109.23 ألف طن، بنسبة 6.83% من الإجمالي العام. وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو 2% خلال فترة الدراسة، وبلغت كمية الإنتاج السمكي من البحيرات أدناها حوالي 163.34 ألف طن عام 2011 وارتفعت حتى بلغت أقصاها حوالي 220.7 ألف طن في عام 2019، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 179.84 ألف طن، بنسبة 11.24% من الإجمالي العام. وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 2% خلال فترة الدراسة. كما تبين أن كمية الإنتاج السمكي من المياه العذبة بلغت أقصاها حوالي 89.71 ألف طن في عام 2011 وانخفضت حتى بلغت أدناها حوالي 66.06 ألف طن في عام 2014، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 74.68 ألف طن، بنسبة 4.67% من الإجمالي العام. وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو 1% خلال فترة الدراسة. كما اتضح أن كمية الإنتاج السمكي من الاستزراع السمكي بلغت أدناها حوالي 890.36 ألف طن في عام 2010 وارتفعت حتى بلغت أقصاها حوالي 1.63 مليون طن في عام 2019، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 1,21 مليون طن، بنسبة 75.8% من الإجمالي العام وتعتبر أكبر المصادر المساهمة في الإنتاج السمكي المصري. وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 6% خلال فترة الدراسة. كما اتضح أن كمية الإنتاج السمكي من حقول الأرز بلغت أقصاها حوالي 35.11 ألف طن عام 2011 وانخفضت حتى بلغت أدناها حوالي 7.74 ألف طن عام 2017، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 23.35 ألف طن، بنسبة 1.46% من الإجمالي العام. وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو 6% خلال فترة الدراسة.

القيمة النقدية للإنتاج السمكي:

يتبين من جدول 3 أن إجمالي قيمة الإنتاج المحلي من الأسماك في مصر بلغت أدناها حوالي 17.2 مليار جنيه في عام 2010، ارتفعت لتبلغ أقصاها حوالي 29.99 مليار جنيه في عام 2019، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 22.57 مليار جنيه. وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 6% خلال فترة الدراسة. ويتضح من نفس الجدول أن قيمة الإنتاج السمكي من البحار بلغت أدناها حوالي 1,74 مليار جنيه في عام 2013 وارتفعت لتبلغ أقصاها حوالي 2.40 مليار جنيه في عام 2015 وانخفضت حتى بلغت حوالي

$$B/CR = \frac{\sum_{t=1}^n B_t}{(1+i)^t} \div \frac{\sum_{t=1}^n C_t}{(1+i)^t}$$

مقياس سرعة دوران رأس المال

يقصد بسرعة دوران رأس المال تلك الفترة الزمنية التي يمكن أن يسترد فيها المستثمر أمواله من خلال صافي التدفقات النقدية السنوية، متتابعة الحدوث من المشروع الاستثماري والاسترداد هنا بالطبع للتكاليف الاستثمارية أو ما يطلق عليه الاستثمار المبدئي. وتتمحور دلالة مقياس فترة الاسترداد حول تفضيل المشروع الاستثماري الذي يسترد أمواله في فترة أقصر من المشروعات الاستثمارية الأخرى. ويمكن قياس سرعة دوران رأس المال كالآتي:

$$\text{سرعة دوران رأس المال} = (1 \div \text{معدل العائد الداخلي}) \times 100$$

تحليل الحساسية

يعتبر تحليل الحساسية من أهم الأساليب التي يمكن من خلالها التعرف على المتغيرات الأكثر حساسية للتقلبات أو المتغيرات المفاجئة خلال مراحل المشروع المختلفة. فالمشروعات الزراعية غالباً ما تتعرض لمجموعة من المخاطر الناجمة عن التغيرات في أسعار بيع المنتجات الرئيسية للمشروع أو التقلبات في أسعار مستلزمات الإنتاج أو بعض التقلبات في إنتاجية المحاصيل المنزرعة بسبب التغيرات الجوية والمناخية. ولقياس مدى حساسية هذا المشروع لمثل هذه التقلبات أو التغيرات، فقد تم إجراء تحليل الحساسية من خلال عدة سيناريوهات تم تناولها في الدراسة.

القيمة المفتاح أو نقطة التعادل

وهي النقطة التي يتساوى أو يتعادل عندها إيرادات ومبيعات المشروع مع إجمالي تكاليفه الإنتاجية، أو هي كمية الإنتاج التي عندها يتساوى إجمالي إيرادات ومبيعات المشروع مع إجمالي التكاليف، ويرتبط تحليل نقطة التعادل بحساب "حد الأمان السعري" وحد الأمان الإنتاجي ومعامل الرفع الذي يبين درجة حساسية التغيرات في الربح نتيجة للتغير في المبيعات.

ويمكن الوصول إلى نقطة التعادل جبرياً باستخدام البيانات المتعلقة بالمدخلات والمخرجات للمشروع وذلك عندما تتساوى القيمة الحاضرة للتدفقات الداخلة مع القيمة الحاضرة للتدفقات الخارجة عند مستوى معدل عائد داخلي مساوياً لسعر الفائدة في البنوك التجارية.

جدول 2. كمية الإنتاج المحلي من الأسماك في مصر بالطن وفقاً لمصدر الإنتاج خلال الفترة (2010-2019)

السنوات	الإجمالي العام	إجمالي البحار	إجمالي البحيرات	المياه العذبة	الاستزراع السمكي	حقول الأرز
2010	1304794	121362	179199	84648	890362	29223
2011	1362174	122303	163339	89712	951713	35107
2012	1371975	114198	173416	66623	983201	34537
2013	1454401	106661	182525	67671	1063409	34135
2014	1481882	107799	170932	66060	1103113	33978
2015	1518943	102933	171475	69704	1157294	17537
2016	1706273	103654	158475	73484	1357125	13535
2017	1822800	109764	183463	77732	1444106	7735
2018	1934742	104695	194851	73739	1549660	11797
2019	2038991	98953	220713	77376	1626056	15893
المتوسط السنوي	1599698	109232	179838.8	74675	1212604	23347.7
معدل النمو (%)	5	2-	2	1-	6	6-
نسبة المساهمة في الإجمالي (%)	100	6.83	11.24	4.67	75.80	1.46

المصدر: جُمعت وحُسبت من كتاب الإحصاءات السمكية السنوي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2020.

جدول 3. القيمة الحقيقية للإنتاج السمكي في مصر بالآلف جنيه وفقاً لمصدر الإنتاج خلال الفترة (2010-2019)

السنوات	الإجمالي العام	إجمالي البحار	إجمالي البحيرات	المياه العذبة	الاستزراع السمكي	حقول الأرز
2010	17243691	2272222	2320035	986242	11352103	313087
2011	17441141	2226033	2045080	1090384	11725204	354440
2012	17857728	1962316	2729614	830976	11951308	383514
2013	19225607	1744085	2580186	848224	13659033	394079
2014	20917308	2180839	2524044	907465	14899520	405440
2015	22681107	2405168	2639051	1029580	16374354	232954
2016	27519359	2324208	2619137	1150445	21228420	197149
2017	27998411	2352856	2834973	1036030	21687877	86675
2018	24867461	2121380	2538423	829296	19249770	128593
2019	29993377	2051473	3401452	969770	23388156	182525
المتوسط	22574519	2164058	2623200	967841	16551574	267846
معدل النمو (%)	6	-1	4	0	7	-5
نسبة المساهمة في الإجمالي (%)	100	9.59	11.62	4.29	73.32	1.19

المصدر: جُمعت وحُسبت من:

1- كتاب الإحصاءات السمكية السنوي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2020.

2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة الأرقام القياسية لأسعار المنتجين، أغسطس - سبتمبر، 2021.

جنيه. كما يتبين إجمالي القيمة التخريدية حيث بلغت حوالي 4243 جنيه والتي تشمل القيمة التخريدية للقارب، المدراة وأسطوانة الغاز قدرت بحوالي 4000، 218 و 25 جنيه على التوالي.

كما يتبين من جدول 6 إجمالي التكاليف الثابتة لمنطقة الجمالية و قدرت بحوالي 1806 جنيه والتي تشمل قيمة التراخيص، التأمينات، الصيانة السنوية للقارب، الشباك والغزل والصيانة السنوية للشباك والغزل و قدرت بحوالي 121، 214، 230، 1143، 97 جنيهه بنسبة 6.7%، 11.9%، 12.7%، 63.3%، 5.4% على التوالي من إجمالي التكاليف الثابتة. بينما يتبين أن إجمالي التكاليف الثابتة لمنطقة المطرية قدرت بحوالي 1760 جنيه والتي تشمل قيمة التراخيص، التأمينات، الصيانة السنوية للقارب، الشباك والغزل والصيانة السنوية للشباك والغزل قدرت بحوالي 86، 250، 387، 958، 79 جنيهه بنسبة 4.9، 14.2، 22، 54.4، 4.5% على التوالي من إجمالي التكاليف الثابتة.

كما يتضح من جدول 7 إجمالي قيمة التكاليف المتغيرة لمنطقة الجمالية قدرت بحوالي 122.73 ألف جنيه والتي تشمل قيمة المؤن، الثلج، العمالة، تكاليف العبوات، صيانة الشباك وتكاليف غاز بوتاجاز والتي قدرت بحوالي 4335، 2380، 115599، 125، 97، 198 جنيهه بنسبة 3.5%، 1.9%، 94%، 0.1%، 0.1%، 0.2% على التوالي من إجمالي قيمة التكاليف المتغيرة. بينما يتبين أن إجمالي قيمة التكاليف المتغيرة لمنطقة المطرية قدرت بحوالي 126135 جنيه والتي تشمل قيمة المؤن، الثلج، العمالة، تكاليف العبوات، صيانة الشباك وتكاليف غاز بوتاجاز والتي قدرت بحوالي 4408، 2287، 119058، 98، 79، 205 جنيهه بنسبة 3.5%، 1.8%، 94.4%، 0.08%، 0.06%، 0.16% على التوالي من إجمالي قيمة التكاليف المتغيرة.

قائمة التدفقات الداخلة

يتبين من جدول 8 إجمالي قيمة الإيراد لصيادي حرفة الجوابي بمنطقة الجمالية حيث قدر بحوالي 155.10 ألف جنيه، بلغت قيمة الإيراد من سمك البلطي حوالي 125.17 ألف جنيه بنسبة 80.4% من إجمالي قيمة الإيراد بالمنطقة ويمثل النسبة الأكبر حيث بلغت قيمة الإيراد من القراميط حوالي 29.93 ألف جنيه بنسبة 19.2% من إجمالي قيمة الإيراد الكلي.

كما يتبين من جدول 8 إجمالي قيمة الإيراد لصيادي حرفة الجوابي بمنطقة المطرية حيث قدر بحوالي 155.66 ألف جنيه، بلغت قيمة الإيراد من سمك البلطي حوالي 121 ألف جنيه بنسبة 78% من إجمالي قيمة الإيراد بالمنطقة ويمثل النسبة الأكبر حيث بلغت قيمة الإيراد من القراميط حوالي 34.67 ألف جنيه بنسبة 22% من إجمالي قيمة الإيراد الكلي.

2.05 مليار جنيهه في عام 2019، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 2.16 مليار جنيه، بنسبة 9.59% من الإجمالي العام. وبمعدل نقص سنوي بلغ نحو 1% خلال فترة الدراسة. كما بلغت قيمة الإنتاج السمكي من البحيرات أدناها حوالي 2.04 مليار جنيهه في عام 2011 وارتفعت حتى بلغت أقصاها حوالي 3.40 مليار جنيهه في عام 2019، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 2.62 مليار جنيه، بنسبة 11.62% من الإجمالي العام. وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 4% خلال فترة الدراسة. كما تبين أن قيمة الإنتاج السمكي من المياه العذبة بلغت أقصاها حوالي 1.15 مليار جنيهه في عام 2016 وانخفضت حتى بلغت أدناها حوالي 829.30 مليون جنيهه في عام 2018، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 967.84 مليون جنيه، بنسبة 4.29% من الإجمالي العام. وبمعدل نمو ثابت سنوي خلال فترة الدراسة. كما يتضح أن قيمة الإنتاج السمكي من الاستزراع السمكي بلغت أدناها حوالي 11.35 مليار جنيهه في عام 2010 وارتفعت لتبلغ أقصاها حوالي 23.38 مليار جنيهه في عام 2019، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 16.55 مليار جنيه، بنسبة 73.32% من الإجمالي العام وتعتبر أكبر المصادر المساهمة في قيمة الإنتاج السمكي في مصر. وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 7% خلال فترة الدراسة. كما اتضح أن قيمة الإنتاج السمكي من حقول الأرز بلغت أقصاها حوالي 405.44 مليون جنيهه في عام 2014 وانخفضت حتى بلغت أدناها حوالي 86.67 مليون جنيهه في عام 2017، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 267.84 مليون جنيه، بنسبة 1.19% من الإجمالي العام، وبمعدل نقص سنوي بلغ نحو 5% خلال فترة الدراسة.

كمية الإنتاج السمكي من بحيرة المنزلة

يتبين من جدول 4 أن إجمالي كمية الأسماك المصادة من بحيرة المنزلة بلغت حوالي 61.08 ألف طن في عام 2010 وتذبذب الإنتاج بين الانخفاض والارتفاع حتى بلغ الإجمالي العام حوالي 80، 04 ألف طن في عام 2019 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 61.75 ألف طن بمعدل نمو سنوي 3% خلال فترة الدراسة. ومن أهم الأسماك المصادة بالبحيرة والتي تساهم بنسبة كبيرة من الإجمالي العام للبحيرة هي أسماك البلطي والقراميط والبوري والتي تبلغ نسبتها نحو 44.22%، 26.69%، 22.64% على الترتيب من الإجمالي العام، وبمعدل نمو سنوي 0%، 8%، 5% خلال فترة الدراسة.

قوائم التدفقات النقدية

قائمة التدفقات الخارجة

يتبين من جدول 5 إجمالي التكاليف الاستثمارية التي تقدر بحوالي 40،47 ألف جنيه وتشمل قيمة القارب والتي تقدر بحوالي 40 ألف جنيه، والمدراة وتقدر قيمتها بحوالي 218 جنيه وأسطوانة الغاز وتقدر بحوالي 251

(الوحدة: طن)

جدول 4. التطور السنوي للمصيد من بحيرة المنزلة مصنفاً (2010-2019)

السنة	الصنف																
	بشاريا	بطي	بياض	جمبرى	خنشان	دقاس	دنيس	عائلة بورية	قاروض	قراميط	كابوريا	لوت	حشاش مبروك	موسى	نقط	أخرى أصناف	الإجمالي
2010	126	33545	515	501	66	77	276	10062	242	11202	266	-	849	222	242	2884	61075
2011	110	32076	396	512	30	61	177	10282	155	12347	220	-	486	116	170	2641	59779
2012	41	26805	198	195	20	36	85	15476	16	16513	266	9	305	68	99	2140	62272
2013	-	31380	77	195	44	22	16	25317	-	21926	136	2	222	4	65	1959	81365
2014	-	23347	50	145	15	55	5	15237	-	13544	135	-	360	-	85	2044	55022
2015	-	22438	70	160	60	10	5	14867	-	9671	189	-	507	-	90	1967	50034
2016	-	19096	45	126	9	51	-	11353	-	8790	224	140	494	-	135	1833	42305
2017	-	23885	-	47	9	53	-	18922	-	14229	242	145	744	-	154	2108	60538
2018	-	25355	76	57	14	51	-	20902	-	14015	309	225	873	-	177	3095	65113
2019	0	35145	59	55	13	48	0	22374	0	17565	235	145	898	0	135	3366	80038
المتوسط	69.25	27307.20	165.11	199.30	28.00	46.40	80.57	16479.20	103.25	13980.20	222.20	111.00	573.80	82.00	135.20	2403.70	61754.10
معدل النمو (%)	-100	0	-19	-20	-15	-5	-100	8	-100	5	-1	-	1	-100	-6	2	3
نسبة المساهمة من الإجمالي (%)	0.11	44.22	0.27	0.32	0.05	0.08	0.13	26.69	0.17	22.64	0.36	0.18	0.93	0.13	0.22	3.89	100.00

المصدر: جُمعت وحُسبت من كتاب الإحصاءات السمكية السنوي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2020.

جدول 5. هيكل التكاليف الاستثمارية والاهلاك لصيادي حرفة الجوابي بمنطقتي الجمالية والمطرية

البنود	الوحدة	القيمة السنوية بالجنيه	العمر الإنتاجي بالسنوات	القيمة التخريدية السنوية بالجنيه
منطقة الجمالية				
- القارب	جنيه	40000	10	4000.00
- المدراة	جنيه	218.33	1	218.33
- اسطوانة الغاز	جنيه	251.66	10	25.17
إجمالي التكاليف الاستثمارية	جنيه	40470		4243.50
منطقة المطرية				
- القارب	جنيه	40000	10	4000.00
- المدراة	جنيه	274.19	1	274.19
- اسطوانة الغاز	جنيه	288.71	10	28.87
إجمالي التكاليف الاستثمارية	جنيه	40562.90		4303.06

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية (2021/2020).

جدول 6. هيكل التكاليف الثابتة لصيادي حرفة الجوابي بمنطقتي الجمالية والمطرية

البنود	الوحدة	منطقة الجمالية		منطقة المطرية	
		القيمة النقدية (%)	القيمة النقدية (%)	القيمة النقدية (%)	القيمة النقدية (%)
قيمة التراخيص	جنيه/ سنة	121.83	6.7	85.77	4.9
قيمة التأمينات	جنيه/ سنة	214.29	11.9	250.00	14.2
الصيانة السنوية للقارب	جنيه/ سنة	230.00	12.7	387.10	22.0
الشباك والغزل	جنيه/ سنة	1143.33	63.3	958.06	54.4
الصيانة السنوية للشباك والغزل	جنيه/ سنة	96.67	5.4	79.17	4.5
إجمالي التكاليف الثابتة	جنيه/ سنة	1806.12	100	1760.10	100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية (2021/2020).

جدول 7. هيكل التكاليف المتغيرة لصيادي حرفة الجوابي بمنطقتي الجمالية والمطرية

البنود	عدد أيام الصيد باليوم	متوسط السعر بالجنيه	القيمة النقدية بالجنيه	الاهمية النسبية (%)
منطقة الجمالية				
- المؤن (الطعام)	255.00	17	4335.0	3.5
- الثلج	255.00	9.33	2380.0	1.9
- العمالة	255.00	453.33	115599.2	94.2
- تكاليف العبوات	255.00	0.49	125.1	0.1
- صيانة الشباك	255.00	0.38	96.7	0.1
- تكاليف غاز بوتاجاز	255.00	0.78	198.2	0.2
إجمالي التكاليف المتغيرة			122734.13	100
منطقة المطرية				
- المؤن (الطعام)	246.19	17.9	4407.66	3.49
- الثلج	246.19	9.3	2287.22	1.81
- العمالة	246.19	483.6	119057.79	94.39
- تكاليف العبوات	246.19	0.40	98.10	0.08
- صيانة الشباك	246.19	0.32	79.17	0.06
- تكاليف غاز بوتاجاز	246.19	0.83	205.24	0.16
إجمالي التكاليف المتغيرة			126135.18	100.00

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية (2021/2020).

جدول 8. هيكل الإيرادات لصيادي حرفة الجواي بمنطقة الجمالية والمطرية

الأهمية النسبية (%)	القيمة (جنيه)	السعر (جنيه)	الكمية (كجم)	الإيرادات منطقة الجمالية
80.7	125169.58	14.37	8712.50	الإيراد من البلطي
19.3	29927.08	10.83	2762.50	الإيراد من القراميط
100	155096.67	13.76	11310.00	إجمالي الإيراد الكلي
				منطقة المطرية
77.7	120989.91	15.08	8021.14	الإيراد من البلطي
22.3	34671.55	10.88	3186.03	الإيراد من القراميط
100	155661.46	13.89	11207.18	إجمالي الإيراد الكلي

عدد مرات الصيد في السنة 255 مرة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية (2021/2020).

معايير كفاءة الاستثمار

يعرض جدول 10 نتائج تقدير معايير كفاءة الاستثمار والتي تمثلت في الآتي:

معدل العائد الداخلي

بلغ معدل العائد الداخلي لمنطقة الجمالية 75%، بينما بلغ معدل العائد الداخلي لمنطقة المطرية 68%.

نسبة المنافع/ التكاليف

بلغت نسبة المنافع للتكاليف حوالي 1.29 أي أنها أكبر من الواحد الصحيح مما يدل أن كل جنيه منفق في الصيد في بحيرة المنزلة بمنطقة الجمالية يدر منافع كلية تقدر بحوالي 1.29 جنيه، أي يدر منافع صافية تقدر بحوالي 0.29 جنيه، أيضاً بلغت نسبة المنافع للتكاليف بمنطقة المطرية ببحيرة المنزلة حوالي 1.26 أي أنها أكبر من الواحد الصحيح مما يدل أن كل جنيه منفق في الصيد في بحيرة المنزلة بمنطقة المطرية يدر منافع كلية تقدر بحوالي 1.26 جنيه، وبالتالي يُدر منافع صافية تقدر بحوالي 0.26 جنيه، مما يشير إلى الجدوى الاقتصادية للاستثمار والربحية في هذه المشروعات.

صافي القيمة الحالية

بلغت صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية بمنطقة الجمالية خلال عمر المشروع حوالي 230 ألف جنيه، بينما بلغت بمنطقة المطرية حوالي 203 ألف جنيه.

سرعة دوران رأس المال

بلغت سرعة دوران رأس المال بمنطقة الجمالية حوالي 1.33 سنة، بينما بلغت في منطقة المطرية حوالي 1.48 سنة مما يدل على الكفاءة الاقتصادية للاستثمار في هذا المشروع.

يتضح من جدول 9 أن القيمة النقدية لإجمالي التكاليف الاستثمارية لمنطقة الجمالية خلال عمر المشروع والذي يبلغ 20 سنة بلغت حوالي 85.09 ألف جنيه في حين قدرت القيمة الحاضرة لإجمالي التكاليف الاستثمارية بحوالي 56.72 ألف جنيه عند معدل خصم 8%، وبلغت القيمة النقدية لإجمالي التكاليف الثابتة حوالي 36.12 ألف جنيه في حين قدرت القيمة الحاضرة لإجمالي التكاليف الثابتة بحوالي 17.73 ألف جنيه، وبلغت القيمة النقدية لإجمالي التكاليف المتغيرة 2.45 مليون جنيه في حين بلغت القيمة الحاضرة لها 1,20 مليون جنيه، أيضاً قدرت القيمة النقدية لصافي التدفقات النقدية بحوالي 592,91 ألف جنيه في حين قدرت القيمة الحاضرة لها بحوالي 229,63 ألف جنيه.

كما يتضح من جدول 9 أن القيمة النقدية لإجمالي التكاليف الاستثمارية لمنطقة المطرية خلال عمر المشروع بلغت حوالي 86.34 ألف جنيه في حين قدرت القيمة الحاضرة لإجمالي التكاليف الاستثمارية بحوالي 57.33 ألف جنيه عند معدل خصم 8%، وبلغت القيمة النقدية لإجمالي التكاليف الثابتة حوالي 35.20 ألف جنيه في حين قدرت القيمة الحاضرة لإجمالي التكاليف الثابتة بحوالي 17.28 ألف جنيه، وبلغت القيمة النقدية لإجمالي التكاليف المتغيرة 2.52 مليون جنيه في حين بلغت القيمة الحاضرة لها 1.24 مليون جنيه، أيضاً قدرت القيمة النقدية لصافي التدفقات النقدية بحوالي 495 ألف جنيه في حين قدرت القيمة الحاضرة لها بحوالي 203.48 ألف جنيه. وبالتالي فإن الاستثمار في منطقة الجمالية مجدي اقتصادياً عن منطقة المطرية.

جدول 9. إجمالي القيم النقدية والحاضرة للتكاليف الاستثمارية والثابتة والمتغيرة وإجمالي التدفقات الخارجة والداخلية وصافي التدفقات النقدية خلال عمر المشروع بمنطقتي الجمالية والمطرية (الوحدة: جنيه)

البنود	منطقة المطرية		منطقة الجمالية	
	القيمة النقدية خلال القيمة الحاضرة عند معدل خصم 8%	عمر المشروع	القيمة النقدية خلال القيمة الحاضرة عند معدل خصم 8%	عمر المشروع
إجمالي التكاليف الاستثمارية	57330	86335	56720	85088
إجمالي التكاليف الثابتة	17281	35202	17733	36122
إجمالي التكاليف المتغيرة	1237637	2521120	1204027	2452656
إجمالي التدفقات النقدية الخارجة	1219291	2642658	1187979	2573867
إجمالي التدفقات النقدية الداخلة	1536587	3137662	1531023	3126311
صافي التدفقات النقدية	203475	495004	229634	592914

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 10. معايير كفاءة الاستثمار في الصيد في بحيرة المنزلة بمنطقتي الجمالية والمطرية

المؤشر	الوحدة	الجمالية	المطرية	%
معدل العائد الداخلي	%	75%	68%	10.8
نسبة المنافع/ التكاليف	جنيه	1.29	1.26	2.3
صافي القيمة الحالية	جنيه	229.634	203.475	12.9
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	1.48	-9.8

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

في منطقتي الدراسة. (3) انخفاض صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 225 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 2% في منطقة الجمالية، وانخفاض صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 199 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 2.3% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 424 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 2.2% في منطقتي الدراسة. (4) تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 1.47 عام أي بانخفاض قدره 10% في منطقة الجمالية، وتدهور سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 1.63 عام أي بانخفاض قدره 10.1% في منطقة المطرية، بمتوسط تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 1.54 عام أي بانخفاض قدره 10% في منطقة الدراسة.

زيادة قيمة الطعام بمقدار 15%

يوضح جدول 12 أثر زيادة قيمة الطعام بنحو 15% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 75.0% إلى 73.4% أي بانخفاض قدره 2.2% في منطقة الجمالية، وانخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 66.1% أي بانخفاض قدره 2.4%

قياس أثر العوامل الاقتصادية والانتاجية على معايير كفاءة الاستثمار

زيادة أسعار قوارب الصيد بمقدار 10%

يوضح جدول 11 أثر زيادة متوسط أسعار قوارب الصيد بحوالي 10% أي من حوالي 40 ألف جنيه إلى حوالي 44 ألف جنيه على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 68.2% أي بانخفاض قدره 9.1% في منطقة الجمالية، وانخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 68.0% إلى 61.5% أي بانخفاض قدره 9.1% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 64.9% أي بانخفاض قدره 9.1% في منطقتي الدراسة. (2) انخفاض نسبة المنافع/ التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.28 جنيه أي بانخفاض قدره 0.4% في منطقة الجمالية، وانخفاض نسبة المنافع/ التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.26 جنيه أي بانخفاض قدره 0.4% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض نسبة المنافع/ التكاليف من 1.274 جنيه إلى 1.27 جنيه أي بانخفاض قدره 0.4%

جدول 11. أثر زيادة سعر القارب في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغيير	التغيير (%)
منطقة الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	68.2	-9.1
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	1.47	10.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.28	-0.4
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634	224968	-2.0
منطقة المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	68	61.5	-9.1
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	1.63	10.1
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.260	1.255	-0.4
صافي القيمة الحالية	جنيه	203474.9	198808.7	-2.3
متوسط العينة				
معدل العائد الداخلي	(%)	71.4	64.9	-9.1
سرعة دوران رأس المال	عام	1.40	1.54	10.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.274	1.269	-0.4
صافي القيمة الحالية	جنيه	433109.2	423776.8	-2.2

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 12. أثر زيادة قيمة الطعام (الغذاء) في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغيير	% التغيير
منطقة الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	73.4	-2.2
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	1.36	2.2
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.28	-0.5
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634.3	223722.9	-2.6
منطقة المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	67.7	66.1	-2.4
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	1.51	2.5
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.26	1.25	-0.5
صافي القيمة الحالية	جنيه	203474.9	197464.5	-3.0
متوسط العينة				
معدل العائد الداخلي	(%)	71.4	69.7	-2.3
سرعة دوران رأس المال	عام	1.40	1.43	2.3
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.274	1.268	-0.5
صافي القيمة الحالية	جنيه	433109.2	421187.4	-2.8

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

رأس المال من 1.48 عام إلى 2.67 عام أي بانخفاض قدره 80.5% في منطقة المطرية، بمتوسط تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 2.40 عام أي بانخفاض قدره 71% في منطقتي الدراسة.

زيادة إجمالي التدفقات الخارجة بنحو 5%

يوضح جدول 14 أثر زيادة إجمالي التدفقات الخارجة بنحو 5% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 67.7% أي بانخفاض قدره 10.8% في منطقة الجمالية، وانخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 68% إلى 49% أي بانخفاض قدره 27.6% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 52.8% أي بانخفاض قدره 26% في منطقتي الدراسة. (2) انخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.26 جنيه أي بانخفاض قدره 2.3% في منطقة الجمالية، وانخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.20 جنيه أي بانخفاض قدره 4.8% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.21 جنيه أي بانخفاض قدره 4.8% في منطقتي الدراسة. (3) انخفاض صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 204 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 12.9% في منطقة الجمالية، وانخفاض صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 143 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 30% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 313 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 27.8% في منطقتي الدراسة. (4) تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 1.48 عام أي بانخفاض قدره 9.8% في منطقة الجمالية، وتدهور سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 2.04 عام أي بانخفاض قدره 38% في منطقة المطرية، بمتوسط تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 1.89 عام أي بانخفاض قدره 35.2% في منطقتي الدراسة.

زيادة عدد أيام الصيد بنحو 10%

يوضح جدول 15 أثر زيادة عدد أيام الصيد بنحو 5% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 83.1% أي بارتفاع قدره 10.8% في منطقة الجمالية، وارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 75.1% أي بارتفاع قدره 10.9% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 79.1% أي بارتفاع قدره 10.8% في منطقتي الدراسة. (2) ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.30 جنيه أي بارتفاع قدره 0.5% في منطقة الجمالية، وارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.27 جنيه أي بارتفاع قدره 0.5% في منطقة

في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 69.7% أي بانخفاض قدره 2.3% في منطقتي الدراسة. (2) انخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.28 جنيه أي بانخفاض قدره 0.5% في منطقة الجمالية، وانخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.25 جنيه أي بانخفاض قدره 0.5% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.274 جنيه إلى 1.268 جنيه أي بانخفاض قدره 0.5% في منطقتي الدراسة. (3) انخفاض صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 224 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 2.6% في منطقة الجمالية، وانخفاض صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 198 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 3% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 421 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 2.8% في منطقتي الدراسة. (4) تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 1.36 عام أي بانخفاض قدره 2.2% في منطقة الجمالية، وتدهور سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 1.51 عام أي بانخفاض قدره 2.5% في منطقة المطرية، بمتوسط تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 1.43 عام أي بانخفاض قدره 2.3% في منطقتي الدراسة.

زيادة متوسط أجر العمال بمقدار 10%

يوضح جدول 13 أثر زيادة متوسط أجر العمال بنحو 10% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 45.9% أي بانخفاض قدره 38.8% في منطقة الجمالية، وانخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 37.5% أي بانخفاض قدره 44.6% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 71% إلى 42% أي بانخفاض قدره 42% في منطقتي الدراسة. (2) انخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.18 جنيه أي بانخفاض قدره 8.1% في منطقة الجمالية، وانخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.16 جنيه أي بانخفاض قدره 8.2% في منطقتي المطرية، بمتوسط انخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.17 جنيه أي بانخفاض قدره 8% في منطقة الدراسة. (3) انخفاض صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 125 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 45.8% في منطقة الجمالية، وانخفاض صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 95 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 53.2% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 220 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 49% في منطقتي الدراسة. (4) تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 2.18 عام أي بانخفاض قدره 63.4% في منطقة الجمالية، وتدهور سرعة دوران

جدول 13. أثر زيادة متوسط أجر العمال في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

التغير (%)	بعد التغير	الأساس	الوحدة	المؤشر
منطقة الجمالية				
-38.8	45.9	75.0	(%)	معدل العائد الداخلي
63.4	2.18	1.33	عام	سرعة دوران رأس المال
-8.1	1.18	1.29	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-45.8	124544.5	229634.3	جنيه	صافي القيمة الحالية
منطقة المطرية				
-44.6	37.5	67.7	(%)	معدل العائد الداخلي
80.5	2.67	1.48	عام	سرعة دوران رأس المال
-8.2	1.16	1.26	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-53.2	95240.94	203474.9	جنيه	صافي القيمة الحالية
متوسط العينة				
-42	42	71.4	(%)	معدل العائد الداخلي
71	2.40	1.40	عام	سرعة دوران رأس المال
-8	1.17	1.27	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-49	219785	433109	جنيه	صافي القيمة الحالية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 14. أثر زيادة إجمالي التدفقات الخارجة في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

التغير (%)	بعد التغير	الأساس	الوحدة	المؤشر
منطقة الجمالية				
-10.8	67.7	75.0	(%)	معدل العائد الداخلي
9.8	1.48	1.33	عام	سرعة دوران رأس المال
-2.3	1.26	1.29	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-12.9	203474.9	229634.3	جنيه	صافي القيمة الحالية
منطقة المطرية				
-27.6	49.0	67.7	(%)	معدل العائد الداخلي
38.0	2.04	1.48	عام	سرعة دوران رأس المال
-4.8	1.20	1.26	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-30.0	142510.4	203474.9	جنيه	صافي القيمة الحالية
متوسط العينة				
-26.0	52.8	71.4	(%)	معدل العائد الداخلي
35.2	1.89	1.40	عام	سرعة دوران رأس المال
-4.8	1.21	1.27	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-27.8	312745.7	433109.2	جنيه	صافي القيمة الحالية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 15. أثر زيادة عدد أيام الصيد في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغير	التغير (%)
منطقة الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	83.1	10.8
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	1.20	-9.7
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.30	0.5
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634.3	259146.8	12.9
منطقة المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	67.7	75.1	10.9
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	1.33	-9.8
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.26	1.27	0.5
صافي القيمة الحالية	جنيه	203474.9	230388.9	13.2
متوسط العينة				
معدل العائد الداخلي	(%)	71.4	79.1	10.8
سرعة دوران رأس المال	عام	1.40	1.26	-9.8
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.27	1.28	0.5
صافي القيمة الحالية	جنيه	433109.2	489535.6	13.0

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

44.3% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 101.9% أي بارتفاع قدره 42.8% في منطقتي الدراسة. (2) ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.39 جنيه أي بارتفاع قدره 8% في منطقة الجمالية، وارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.36 جنيه أي بارتفاع قدره 7.7% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.37 جنيه أي بارتفاع قدره 7.9% في منطقتي الدراسة. (3) ارتفاع صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 343 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 49.6% في منطقة الجمالية، وارتفاع صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 314 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 54.1% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 657 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 51.7% في منطقتي الدراسة. (4) زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 0.94 عام أي بزيادة قدرها 29.3% في منطقة الجمالية، وزيادة سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 1.02 عام أي بزيادة قدرها 30.7% في منطقة المطرية، بمتوسط زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 0.98 عام أي بزيادة قدرها 30% في منطقتي الدراسة.

المطرية، بمتوسط ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.28 جنيه أي بارتفاع قدره 0.5% في منطقتي الدراسة. (3) ارتفاع صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 259 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 12.9% في منطقة الجمالية، وارتفاع صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 231 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 13.2% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 490 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 13% في منطقتي الدراسة. (4) زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 1.20 عام أي بزيادة قدرها 9.7% في منطقة الجمالية، وزيادة سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 1.33 عام أي بزيادة قدرها 9.8% في منطقة المطرية، بمتوسط زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 1.26 عام أي بزيادة قدرها 9.8% في منطقتي الدراسة.

زيادة كمية البلطي المصادة بنحو 10%

يوضح جدول 16 أثر زيادة كمية البلطي المصادة بنحو 10% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 106.1% أي بارتفاع قدره 41.4% في منطقة الجمالية، وارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 97.7% أي بارتفاع قدره

جدول 16. أثر زيادة كمية البلطي المصادة في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

التغير (%)	بعد التغير	الأساس	الوحدة	المؤشر
منطقة الجمالية				
41.4	106.1	75.0	(%)	معدل العائد الداخلي
-29.3	0.94	1.33	عام	سرعة دوران رأس المال
8.0	1.39	1.29	جنيه	نسبة المنافع/ التكاليف
49.6	343424.4	229634.3	جنيه	صافي القيمة الحالية
منطقة المطرية				
44.3	97.7	67.7	(%)	معدل العائد الداخلي
-30.7	1.02	1.48	عام	سرعة دوران رأس المال
7.7	1.36	1.26	جنيه	نسبة المنافع/ التكاليف
54.1	313465.4	203474.9	جنيه	صافي القيمة الحالية
متوسط العينة				
42.8	101.9	71.4	(%)	معدل العائد الداخلي
-30.0%	0.98	1.40	عام	سرعة دوران رأس المال
7.9%	1.37	1.27	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
51.7%	656889.8	433109.2	جنيه	صافي القيمة الحالية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

زيادة قدرها 11.3% في منطقة المطرية، بمتوسط زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 1.26 عام أي بزيادة قدرها 10.1% في منطقتي الدراسة.

زيادة أسعار البلطي بنحو 10%

يوضح جدول 18 أثر زيادة أسعار البلطي بنحو 10% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 106.1% أي بارتفاع قدره 41.4% في منطقة الجمالية، وارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 97.7% أي بارتفاع قدره 44.3% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 101.9% أي بارتفاع قدره 42.8% في منطقتي الدراسة. (2) ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.39 جنيه أي بارتفاع قدره 8% في منطقة الجمالية، وارتفاع نسبة المنافع/ التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.36 جنيه أي بارتفاع قدره 7.7% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.37 جنيه أي بارتفاع قدره 7.9% في منطقتي الدراسة. (3) ارتفاع صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 343 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 49.6% في منطقة الجمالية، وارتفاع صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 314 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 54.1% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 657 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 51.7% في

زيادة كمية القراميط المصادة بنحو 10%

يوضح جدول 17 أثر زيادة كمية القراميط المصادة بنحو 10% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 82.5% أي بارتفاع قدره 9.9% في منطقة الجمالية، وارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 76.3% أي بارتفاع قدره 12.8% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 79.4% أي بارتفاع قدره 11.3% في منطقتي الدراسة. (2) ارتفاع نسبة المنافع/ التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.31 جنيه أي بارتفاع قدره 1.9% في منطقة الجمالية، وارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.29 جنيه أي بارتفاع قدره 2.2% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.30 جنيه أي بارتفاع قدره 2.1% في منطقتي الدراسة. (3) ارتفاع صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 257 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 11.8% في منطقة الجمالية، وارتفاع صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 235 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 15.5% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 492 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 13.6% في منطقتي الدراسة. (4) زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 1.21 عام أي بزيادة قدرها 9% في منطقة الجمالية، وزيادة سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 1.31 عام أي

جدول 17. أثر زيادة كمية القراميط المصادة في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغير	التغير (%)
منطقة الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	82.5	9.9
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	1.21	-9.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.31	1.9
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634.3	256840.6	11.8
منطقة المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	67.7	76.3	12.8
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	1.31	-11.3
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.26	1.29	2.2
صافي القيمة الحالية	جنيه	203474.9	234994.4	15.5
متوسط العينة				
معدل العائد الداخلي	(%)	71.4	79.4	11.3
سرعة دوران رأس المال	عام	1.40	1.26	-10.1
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.27	1.30	2.1
صافي القيمة الحالية	جنيه	433109.2	491835	13.6

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 18. أثر زيادة أسعار البلطي في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغير	التغير (%)
منطقة الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	106.1	41.4
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	0.94	-29.3
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.39	8.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634.3	343424.4	49.6
منطقة المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	67.7	97.7	44.3
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	1.02	-30.7
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.26	1.36	7.7
صافي القيمة الحالية	جنيه	203474.9	313465.4	54.1
متوسط العينة				
معدل العائد الداخلي	(%)	71.4	101.9	42.8
سرعة دوران رأس المال	عام	1.40	0.98	-30.0
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.27	1.37	7.9
صافي القيمة الحالية	جنيه	433109.2	656889.8	51.7

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

بارتفاع قدره 9.9% في منطقة الجمالية، وارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.39 جنيه أي بارتفاع قدره 9.9% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.40 جنيه أي بارتفاع قدره 9.9% في منطقتي الدراسة. (3) ارتفاع صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 371 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 61.4% في منطقة الجمالية، وارتفاع صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 345 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 69.5% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 716 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 65.2% في منطقتي الدراسة. (4) زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 0.88 عام أي بزيادة قدرها 33.9% في منطقة الجمالية، وزيادة سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 0.94 عام أي بزيادة قدرها 36.3% في منطقة المطرية، بمتوسط زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 0.91 عام أي بزيادة قدرها 35.1% في منطقتي الدراسة.

التمويل بسعر فائدة 10%

يوضح جدول 21 أثر التمويل بسعر فائدة 10% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 20.4% أي بانخفاض قدره 72.8% في منطقة الجمالية، وانخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 17.5% أي بانخفاض قدره 74.2% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 18.9% أي بانخفاض قدره 73.5% في منطقتي الدراسة. (2) انخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.18 جنيه أي بانخفاض قدره 8.8% في منطقة الجمالية، وانخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.15 جنيه أي بانخفاض قدره 8.6% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.16 جنيه أي بانخفاض قدره 8.7% في منطقتي الدراسة. (3) انخفاض صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 115 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 50% في منطقة الجمالية، وانخفاض صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 88 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 56.6% في منطقة المطرية، بمتوسط انخفاض صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 203 ألف جنيه أي بانخفاض قدره 53.1% في منطقتي الدراسة. (4) تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 4.89 عام أي بانخفاض قدره 267% في منطقة الجمالية، وتدهور سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 5.73 عام أي بانخفاض قدره 287.6% في منطقة المطرية، بمتوسط تدهور سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 5.28 عام أي بانخفاض قدره 276.7% في منطقتي الدراسة.

منطقتي الدراسة. (4) زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 0.94 عام أي بزيادة قدرها 29.3% في منطقة الجمالية، وزيادة سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 1.02 عام أي بزيادة قدرها 30.7% في منطقة المطرية، بمتوسط زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 0.98 عام أي بزيادة قدرها 30% في منطقتي الدراسة.

زيادة أسعار القراميط بنحو 10%

يوضح جدول 19 أثر زيادة أسعار القراميط بنحو 10% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 82.5% أي بارتفاع قدره 9.9% في منطقة الجمالية، وارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 76.3% أي بارتفاع قدره 12.8% في منطقتي المطرية، بمتوسط ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 79.4% أي بارتفاع قدره 11.3% في منطقة الدراسة. (2) ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.31 جنيه أي بارتفاع قدره 1.9% في منطقة الجمالية، وارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.29 جنيه أي بارتفاع قدره 2.2% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.30 جنيه أي بارتفاع قدره 2.1% في منطقتي الدراسة. (3) ارتفاع صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 257 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 11.8% في منطقة الجمالية، وارتفاع صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 235 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 15.5% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 492 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 13.6% في منطقتي الدراسة. (4) زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 1.21 عام أي بزيادة قدرها 9% في منطقة الجمالية، وزيادة سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 1.31 عام أي بزيادة قدرها 11.3% في منطقة المطرية، بمتوسط زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 1.26 عام أي بزيادة قدرها 10.1% في منطقتي الدراسة.

زيادة أسعار البلطي والقراميط بنحو 10%

يوضح جدول 20 أثر زيادة أسعار البلطي والقراميط بنحو 10% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 113.5% أي بارتفاع قدره 51.3% في منطقة الجمالية، وارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 106.3% أي بارتفاع قدره 57% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 109.9% أي بارتفاع قدره 54% في منطقتي الدراسة. (2) ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.42 جنيه أي

جدول 19. أثر زيادة أسعار القراميط في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

التغير (%)	بعد التغير	الأساس	الوحدة	المؤشر
منطقة الجمالية				
9.9	82.5	75.0	(%)	معدل العائد الداخلي
-9.0	1.21	1.33	عام	سرعة دوران رأس المال
1.9	1.31	1.29	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
11.8	256840.6	229634.3	جنيه	صافي القيمة الحالية
منطقة المطرية				
12.8	76.3	67.7	(%)	معدل العائد الداخلي
-11.3	1.31	1.48	عام	سرعة دوران رأس المال
2.2	1.29	1.26	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
15.5	234994.4	203474.9	جنيه	صافي القيمة الحالية
متوسط العينة				
11.3	79.4	71.4	(%)	معدل العائد الداخلي
-10.1	1.26	1.40	عام	سرعة دوران رأس المال
2.1	1.30	1.27	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
13.6	491835	433109.2	جنيه	صافي القيمة الحالية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 20. أثر زيادة أسعار البلطي والقراميط في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

التغير (%)	بعد التغير	الأساس	الوحدة	المؤشر
منطقة الجمالية				
51.3	113.5	75.0	(%)	معدل العائد الداخلي
-33.9	0.88	1.33	عام	سرعة دوران رأس المال
9.9	1.42	1.29	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
61.4	370630.7	229634.3	جنيه	صافي القيمة الحالية
منطقة المطرية				
57.0	106.3	67.7	(%)	معدل العائد الداخلي
-36.3	0.94	1.48	عام	سرعة دوران رأس المال
9.9	1.39	1.26	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
69.5	344984.8	203474.9	جنيه	صافي القيمة الحالية
متوسط العينة				
54.0	109.9	71.4	(%)	معدل العائد الداخلي
-35.1	0.91	1.40	عام	سرعة دوران رأس المال
9.9	1.40	1.27	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
65.2	715615.6	433109.2	جنيه	صافي القيمة الحالية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 21. أثر التمويل بسعر فائدة 19% في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

التغير (%)	بعد التغير	الأساس	الوحدة	المؤشر
منطقة الجمالية				
-72.8	20.4	75.0	(%)	معدل العائد الداخلي
267.0	4.89	1.33	عام	سرعة دوران رأس المال
-8.8	1.18	1.29	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-50.0	114716.5	229634.3	جنيه	صافي القيمة الحالية
منطقة المطرية				
-74.2	17.5	67.7	(%)	معدل العائد الداخلي
287.6	5.73	1.48	عام	سرعة دوران رأس المال
-8.6	1.15	1.26	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-56.6	88293.35	203474.9	جنيه	صافي القيمة الحالية
متوسط العينة				
-73.5	18.9	71.4	(%)	معدل العائد الداخلي
276.7	5.28	1.40	عام	سرعة دوران رأس المال
-8.7	1.16	1.27	جنيه	نسبة المنافع / التكاليف
-53.1	203009.8	433109.2	جنيه	صافي القيمة الحالية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

دوران رأس المال من 1.40 عام إلى 1.10 عام أي بزيادة قدرها 21.3% في منطقتي الدراسة.

اشتقاق المستويات الحدية أو الدرجة من أهم العوامل الاقتصادية والإنتاجية المؤثرة على مؤشرات كفاءة الاستثمار في الصيد

في هذا الجزء من الدراسة سوف يتم اشتقاق المستويات الحدية أو الدرجة لأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على مؤشرات كفاءة الاستثمار لأي مشروع. ويقصد بالمستويات الحدية أو الدرجة هي تلك المستويات التي عندها تتساوي قيمة معدل العائد الداخلي بقيمة الفائدة على الاقتراض (حوالي 20% تقريباً في الوقت الحالي) بغرض أن يكون المشروع قادر على سداد قيمة الفائدة على رأس المال.

زيادة اجور العمالة بمنطقة الجمالية بحوالي 18.5% وبمنطقة المطرية بحوالي 18%

يتبين من جدول 23 أن زيادة متوسط أجور العمالة بمنطقة الجمالية بحوالي 18.5% (أي من حوالي 197 جنيه/يوم إلى حوالي 234 جنيه/يوم) سوف يؤدي إلى النتائج التالية: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى حوالي 20% أي بانخفاض قدر بحوالي 74%. (2) انخفاض قيمة نسبة المنافع إلى التكاليف من حوالي 1.29 جنيه إلى حوالي 1.11 جنيه أي بانخفاض قدر بحوالي 14%. (3) انخفاض قيمة صافي القيمة الحالية من حوالي 229634 جنيه إلى حوالي 35218 جنيه أي

زيادة إجمالي التدفقات الداخلة بنحو 10%

يوضح جدول 22 أثر زيادة إجمالي التدفقات الداخلة بنحو 10% على معايير كفاءة الاستثمار في عملية الصيد في منطقتي الدراسة. ومنه تبين: (1) ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى 94.3% أي بارتفاع قدره 25.7% في منطقة الجمالية، وارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 67.7% إلى 87% أي بارتفاع قدره 28.6% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع قيمة معدل العائد الداخلي من 71.4% إلى 90.7% أي بارتفاع قدره 27.1% في منطقتي الدراسة. (2) ارتفاع نسبة المنافع/ التكاليف من 1.29 جنيه إلى 1.35 جنيه أي بارتفاع قدره 5% في منطقة الجمالية، وارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.26 جنيه إلى 1.32 جنيه أي بارتفاع قدره 5% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع نسبة المنافع/التكاليف من 1.27 جنيه إلى 1.34 جنيه أي بارتفاع قدره 5% في منطقتي الدراسة. (3) ارتفاع صافي القيمة الحالية من 230 ألف جنيه إلى 301 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 30.9% في منطقة الجمالية، وارتفاع صافي القيمة الحالية من 204 ألف جنيه إلى 275 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 35% في منطقة المطرية، بمتوسط ارتفاع صافي القيمة الحالية من 433 ألف جنيه إلى 575 ألف جنيه أي بارتفاع قدره 32.8% في منطقتي الدراسة. (4) زيادة سرعة دوران رأس المال من 1.33 عام إلى 1.06 عام أي بزيادة قدرها 20.4% في منطقة الجمالية، وزيادة سرعة دوران رأس المال من 1.48 عام إلى 1.15 عام أي بزيادة قدرها 22.2% في منطقة المطرية، بمتوسط زيادة سرعة

جدول 22. أثر زيادة إجمالي التدفقات الداخلة في منطقتي الدراسة ومتوسط العينة على معايير كفاءة الاستثمار للصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغيير	التغيير (%)
منطقة الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	94.3	25.7
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	1.06	-20.4
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.35	5.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634.3	300514.9	30.9
منطقة المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	67.7	87.0	28.6
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	1.15	-22.2
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.26	1.32	5.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	203474.9	274613.2	35.0
متوسط العينة				
معدل العائد الداخلي	(%)	71.4	90.7	27.1
سرعة دوران رأس المال	عام	1.40	1.10	-21.3
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.27	1.34	5.0
صافي القيمة الحالية	جنيه	433109.2	575128.1	32.8

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 23. أثر زيادة أجور العمالة بمنطقتي الصيد على مؤشرات كفاءة الاستثمار في الصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغيير	التغيير (%)
الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	19.7	-73.8
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	5.09	281.8
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.11	-14.1
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634	35218	-84.7
المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	68	20	-71
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	5.06	242
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.26	1.11	-12
صافي القيمة الحالية	جنيه	203,475	35,712	-82

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

يؤدي إلى النتائج التالية: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى حوالي 20.5% أي بانخفاض قدره حوالي 73%. (2) انخفاض قيمة نسبة المنافع إلى التكاليف من حوالي 1.29 جنيه إلى حوالي 1.17 جنيه أي بانخفاض قدره حوالي 9%. (3) انخفاض قيمة صافي القيمة الحالية من حوالي 229,63 ألف جنيه إلى حوالي 37,8 ألف جنيه أي بانخفاض قدره حوالي 83.5%. (4) تدهور قيمة مؤشر سرعة دوران رأس المال من حوالي 1.33 عام إلى حوالي 4.89 عام أي بمعدل تدهور قدره نحو 266.7%.

كما يتبين من نفس الجدول أن انخفاض إجمالي التدفقات الداخلة بمنطقة المطرية بحوالي 12% (أي من حوالي 3.14 مليون جنيه إلى حوالي 2,76 مليار جنيه) سوف يؤدي إلى النتائج التالية: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 68% إلى حوالي 20% أي بانخفاض قدره حوالي 70.7%. (2) انخفاض قيمة نسبة المنافع إلى التكاليف من حوالي 1.26 جنيه إلى حوالي 1.11 جنيه أي بانخفاض قدره حوالي 12%. (3) انخفاض قيمة صافي القيمة الحالية من حوالي 203.48 ألف جنيه إلى حوالي 35,59 ألف جنيه أي بانخفاض قدره حوالي 82.5%. (4) تدهور قيمة مؤشر سرعة دوران رأس المال من حوالي 1.48 عام إلى حوالي 5 عام أي بمعدل تدهور قدره نحو 240.9%.

التوصيات

وبناءً على أهم النتائج سالفة الذكر، فقد أمكن صياغة التوصيات الآتية:

- 1- الاهتمام بإنتاج الأسماك من البحيرات المصرية وخصوصاً بحيرة المنزلة لأنها من أكبر البحيرات المصرية مع المحافظة على بقائها وتكاثرها.
- 2- عدم تحجيف بحيرة المنزلة لاستخدامها في العمران أو الزراعة أو الصناعة، لأن ذلك يؤدي إلى تدهور الإنتاج السمكي، وأن الإنتاج السمكي يحقق ربحاً مرتفعاً.
- 3- دعم البحث العلمي في مجالات الصيد وتكامله مع مشروعات الاستزراع السمكي والمصايد الطبيعية، واستغلال مناطق الصيد غير المستغلة في بحيرة المنزلة وخصوصاً مناطق الدراسة.
- 4- مد بحيرة المنزلة بزريعة الأسماك للمساعدة على زيادة الإنتاجية وخصوصاً في مناطق الدراسة.
- 5- منع الصيد باستخدام الحرف المخالفة والشباك غير القانونية.
- 6- التوسع بنشاط الصيد ببحيرة المنزلة خاصة منطقتي الجمالية والمطرية نظراً لارتفاع قيم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والعائد على الاستثمار المختلفة.

بانخفاض قدره بنحو 85%. (4) تدهور قيمة مؤشر سرعة دوران رأس المال من حوالي 1.33 عام إلى حوالي 5.1 عام أي بمعدل تدهور قدره بنحو 282%.

كما يتبين من نفس الجدول أن زيادة متوسط أجور العمالة بمنطقة المطرية بحوالي 18% (أي من حوالي 242 جنيه/يوم إلى حوالي 285 جنيه/يوم) سوف يؤدي إلى النتائج التالية: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 68% إلى حوالي 20% أي بانخفاض قدره بنحو 73.8%. (2) انخفاض قيمة نسبة المنافع إلى التكاليف من حوالي 1.26 جنيه إلى حوالي 1.11 جنيه أي بانخفاض قدره بنحو 12%. (3) انخفاض قيمة صافي القيمة الحالية من حوالي 203475 جنيه إلى حوالي 35712 جنيه أي بانخفاض قدره بنحو 82%. (4) تدهور قيمة مؤشر سرعة دوران رأس المال من حوالي 1.48 عام إلى حوالي 5.06 عام أي بمعدل تدهور قدره بنحو 242%.

زيادة إجمالي التدفقات الخارجة بمنطقة الجمالية بحوالي 15.9% وبمنطقة المطرية بحوالي 13.2%

يتبين من جدول 24 أن زيادة إجمالي التدفقات الخارجة بمنطقة الجمالية بحوالي 15.9% (أي من حوالي 2,57 ألف جنيه إلى حوالي 2,98 مليار جنيه) سوف يؤدي إلى النتائج التالية: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 75% إلى حوالي 19.8% أي بانخفاض قدره بنحو 73.6%. (2) انخفاض قيمة نسبة المنافع إلى التكاليف من حوالي 1.29 جنيه إلى حوالي 1.11 جنيه أي بانخفاض قدره بنحو 13.7%. (3) انخفاض قيمة صافي القيمة الحالية من حوالي 229,63 ألف جنيه إلى حوالي 40,75 ألف جنيه أي بانخفاض قدره بنحو 82.3%. (4) تدهور قيمة مؤشر سرعة دوران رأس المال من حوالي 1.33 عام إلى حوالي 5.06 عام أي بمعدل تدهور قدره بنحو 279.4%.

كما يتبين من نفس الجدول أن زيادة إجمالي التدفقات الخارجة بمنطقة المطرية بحوالي 13.2% (أي من حوالي 2,64 ألف جنيه إلى حوالي 2,99 مليار جنيه) سوف يؤدي إلى النتائج التالية: (1) انخفاض قيمة معدل العائد الداخلي من 68% إلى حوالي 20.5% أي بانخفاض قدره بنحو 69.7%. (2) انخفاض قيمة نسبة المنافع إلى التكاليف من حوالي 1.26 جنيه إلى حوالي 1.11 جنيه أي بانخفاض قدره بنحو 12%. (3) انخفاض قيمة صافي القيمة الحالية من حوالي 203475 جنيه إلى حوالي 42529 جنيه أي بانخفاض قدره بنحو 79%. (4) تدهور قيمة مؤشر سرعة دوران رأس المال من حوالي 1.48 عام إلى حوالي 4.88 عام أي بمعدل تدهور قدره بنحو 230.5%.

انخفاض إجمالي التدفقات الداخلة بمنطقة الجمالية بحوالي 65% وبمنطقة المطرية بحوالي 12%

يتبين من جدول 25 أن انخفاض إجمالي التدفقات الداخلة بمنطقة الجمالية بحوالي 65% (أي من حوالي 3.13 مليون جنيه إلى حوالي 1.09 مليار جنيه) سوف

جدول 24. أثر زيادة إجمالي التدفقات الخارجة بمنطقتي الصيد على مؤشرات كفاءة الاستثمار في الصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغيير	التغيير (%)
الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	19.8	-73.6
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	5.06	279.4
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.11	-13.7
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634	40746	-82.3
المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	67.7	20.5	-69.7
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	4.88	230.5
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.26	1.11	-11.7
صافي القيمة الحالية	جنيه	203475	42529	-79.1

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

جدول 25. أثر انخفاض إجمالي التدفقات الداخلة بمنطقتي الصيد على مؤشرات كفاءة الاستثمار في الصيد

المؤشر	الوحدة	الأساس	بعد التغيير	التغيير (%)
الجمالية				
معدل العائد الداخلي	(%)	75.0	20.5	-72.7
سرعة دوران رأس المال	عام	1.33	4.89	266.7
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.29	1.17	-9.4
صافي القيمة الحالية	جنيه	229634	37803	-83.5
المطرية				
معدل العائد الداخلي	(%)	67.7	19.9	-70.7
سرعة دوران رأس المال	عام	1.48	5.03	240.9
نسبة المنافع / التكاليف	جنيه	1.26	1.11	-11.8
صافي القيمة الحالية	جنيه	203475	35589	-82.5

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول التدفقات النقدية.

المراجع

عامر، محمد جابر (2007). الإنتاج السمكي في مصر، المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، القاهرة.

على، وحيد، ثناء النوبي أحمد سليم، محمد حسن الشاويش ودعاء فتوح عبدالسلام (2016). دراسة اقتصادية عن الأسماك في مصر، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، 7 (12): 1196-1191.

كتاب الإحصاءات السمكية السنوي (2020). وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية.

كتاب الإحصاءات السمكية السنوي (2020). الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

Gittinger, J.P. (1948). Economic Analysis of Agricultural Projects, Baltimore, the John Hopkins press for the Economic Development Institution, World Bank, USA.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2020). النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2021)، نشرة الأرقام القياسية لأسعار المنتجين، أغسطس – سبتمبر.

الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية (2010). الإدارة العامة للمشروعات. تنمية وتطوير بحيرة المنزلة.

حمزة، ياسر توفيق أحمد (2010). دراسة اقتصادية لإنتاج المزارع السمكية في محافظة دمياط، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

راتب، إيمان حفني، طلعت حافظ إسماعيل، سوزان عبدالمجيد أبوالمجد ورامي أحمد عبدالحفيظ (2015). دراسة اقتصادية لأهم العوامل المؤثرة على إنتاج واستهلاك الأسماك في مصر، مجلة أسبوط للعلوم الزراعية، 46 (2): 292-302.

المُلخَص العَرَبِي

تقييم اقتصادي لمحددات كفاءة استثمار صيد الأسماك ببحيرة المنزلة

أحمد فوزي حامد، سارة صابر الجارحي

قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مصر.

تستهدف الدراسة بصفة رئيسية تقدير كفاءة الاستثمار لصيادي الأسماك بحرفة الجوابي في بحيرة المنزلة بمنطقتي الجمالية والمطرية بمحافظة الدقهلية وذلك للتعرف على كفاءة الاستثمار في عملية الصيد لحرفة الجوابي بالبحيرة، وقد تم اختيار عدد 30 صيادًا بمنطقة الجمالية من إجمالي عدد 215 صيادًا وعدد 31 صيادًا بمنطقة المطرية من إجمالي عدد 1980 صيادًا بإجمالي 61 صيادًا من إجمالي عدد 2195 صياد. وتبين من نتائج الدراسة أن إجمالي كمية الإنتاج السمكي المصري بلغت في عام 2010 حوالي 1.30 مليون طن، ارتفعت حتى بلغت أقصاها في عام 2019 حوالي 2.04 طن، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 1.6 مليون طن، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو 15% خلال الفترة (2010-2019). وبدراسة معايير كفاءة الاستثمار تبين أن معدل العائد الداخلي، نسبة المنافع/ التكاليف، صافي القيمة الحالية، وسرعة دوران رأس المال لمنطقة الجمالية بلغت 75%، 1.29 جنيه، 230 ألف جنيه، سنة وثلاث شهور على التوالي، وبالنسبة لمنطقة المطرية بلغت حوالي 68%، 1.26 جنيه، 203 ألف جنيه، سنة وخمس شهور على التوالي، وتوصي الدراسة بالتوسع بنشاط الصيد ببحيرة المنزلة خاصة بمنطقتي الجمالية والمطرية نظراً لارتفاع قيم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والعائد على الاستثمار المختلفة.

الكلمات الاسترشادية: بحيرة المنزلة، كفاءة الاستثمار، حرفة الجوابي، منطقتي الجمالية والمطرية.

المحكمون:

1- أ.د. محمد كامل ربحان
أستاذ الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، مصر.
2- أ.د. عبدالعظيم محمد مصطفى
أستاذ الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الفيوم، مصر.

1- أ.د. محمد كامل ربحان
2- أ.د. عبدالعظيم محمد مصطفى