نشریه پژوهش‌های ماهی‌شناسی کاربردی

Journal homepage: http://jair.gonbad.ac.ir

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه گنبد کاووس

ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکت‌های صید ماهیان استخوانی استان گیلان

هاجر قنبرزاده لیاولی[1]، فرشید اشراقی*[2]، افشین عادلی[3] و اعظم رضایی[4]

[1] کارشناس ارشد، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

[2] استادیار، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

[3] دانشیار، گروه شیلات، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

[4] استادیار، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

نوع مقاله:

پژوهشی اصیل

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۰۰/۰۵/۲۷

پذیرش: ۰۰/۰۷/۱۰

DOI: 10.22034/jair.9.4.61

نویسنده مسئول مکاتبه:

فرشید اشراقی، استادیار، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

ایمیل: f_eshraghi@yahoo.com

چکیده

این مطالعه با هدف ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکت‌های صید ماهیان استخوانی استان گیلان انجام شد. در این تحقیق از روش تحلیل آمار توصیفی و نیز نقطه سر به سر استفاده گردید. داده‌های این تحقیق با استفاده از ۵۰ پرسش‌نامه به تعداد ۵۰ شرکت تعاونی صید پره برای فصل صید سال ۱۳۹۶ جمع‌آوری شد. نتایج نشان داد که تعاونی‌های شهرستان رشت و آستارا به‌ترتیب با میانگین ۱۱۱۸۲۹ و ۷۷۱۰ کیلوگرم، بالاترین و پایین‌ترین عملکرد صید ماهی را داشته و در مجموع، در استان گیلان، هر تعاونی به‌طور میانگین (با حدود اطمینان ۹۵ درصد) ۳۳۵۹۱ ± ۶۵۸۳۹ کیلوگرم صید ماهی داشته است. میانگین درآمد و قیمت تمام شده هر کیلوگرم ماهی صید شده به‌ترتیب، ۲۱۸۹± ۳۱۵۲۸ و ۵۹۱۱±۱۲۳۱۰ تومان و میانگین سود خالص هر کیلوگرم ماهی صید شده ۷۴۹۹± ۱۹۲۱۸ تومان بوده است. علی‌رغم وجود دو تعاونی زیان‌ده هفت تیر شهرستان تالش و شهید رجایی شهرستان لنگرود، میانگین نرخ سود نیز برای کل تعاونی‌های مورد بررسی معادل ۲۰۳ درصد بوده است. همچنین، تعاونی‌های مورد بررسی از لحاظ میزان هزینه کل، کمترین اختلاف و از لحاظ میزان سود خالص، بیشترین اختلاف را داشته‌اند. البته، طبق نتایج این مطالعه، لزوماً درآمدزایی بالاتر شرکت‌های تعاونی به سودآوری بالاتر آنها منجر نشده است. همچنین، نتایج همبستگی خطی پیرسون نشان داد که میزان صید ماهی به‌طور کاملاً معنی‌داری (p<۰/۰۱) با درآمد متوسط و سود هر کیلوگرم صید رابطه قوی و مثبت و با قیمت تمام شده هر کیلوگرم صید، رابطه قوی و منفی دارد. علاوه‌بر این، میانگین نقطه سر به سر برای کل تعاونی ها نیز حدود ۸/۶± ۲۱/۶ تن ماهی صید شده به‌دست آمد. باتوجه به یافته‌های تحقیق، پیشنهاد می‌شود که به مدیریت هزینه‌ها، بیشتر از افزایش صید و افزایش درآمد اهمیت داده شود و شرکت‌های تعاونی زیان‌ده برای رسیدن به نقطه سر به سر و وضعیت سود مثبت مورد حمایت قرار گیرند.

واژه‌های کلیدی:

تحلیل سر به سر، سودآوری، شرکت های تعاونی، صید پره

۱ | مقدمه

وجود منابع عظیم آبزیان دریایی از دیرباز موردتوجه بشر بوده و به موازات پیشرفت صنعت و فن‌آوری، هر روز بر ابعاد آن افزوده شده است (Esmaeilnia and Adeli, 2011). شیلات به‌عنوان یکی از مهمترین زیربخش‌های کشاورزی در تأمین امنیت غذایی، تجارت، اشتغال‌زایی و محرومیت‌زدایی در جهان از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. انسان از ۴ میلیارد تن غذایی که استفاده می‌کند،۹۷ درصد آن را از ۳ تا ۵ درصد کره زمین به‌دست می‌آورد که قابل کشت و زرع است، اما از ۷۱ درصد زمین که دریاست تنها ۳ درصد غذای انسان تأمین می‌شود، اما رشد عرضه ماهی برای مصرف انسانی در ۵ دهه گذشته از سال ۲۰۱۷-۱۹۶۱ حدود ۳/۱ درصد رشد داشته است، بنابراین، جلب توجه جهانیان به مصرف آبزیان به‌دلیل غذای سلامتی از یکطرف و ظرفیت-های بهره‌برداری نشده از طرف دیگر، آینده این صنعت را در سایه توسعه پایدار بسیار نوید بخش می‌سازد. (FAO, 2020). از آنجا که صیادان از نظر اقتصادی در سطح درآمدی پایین قرار دارند و تولیدات آنها کاملاً فسادپذیر است، بنابراین این قشر در تمام مراحل کار خود نیاز به راهنمایی و مساعدت دارند. تعاونی‌ها بهترین سازمان برای بهبود وضعیت اقتصادی و راهنمایی ماهیگیران به‌حساب می آیند، چراکه می-توانند از مساعدت‌های مالی و فنی برخوردار باشند و همچنین، میزان تولید را افزایش دهند. ایجاد اشتغال پایدار، جلوگیری از تخریب و برداشت بی‌رویه از ذخایر ماهیان استخوانی، جلوگیری از صید غیرمجاز،

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

© ۱۴۰۰ | دانشگاه گنبدکاووس

افزایش درآمد صیادان، سازماندهی فعالیت صید، تعیین زمان و مکان صید مجاز، بازاریابی محصول (ماهیان صیدشده)، افزایش قدرت چانه-زنی برای فروش محصول و فراهم آورن تسهیلات و تسهیل در امر سرمایه‌گذاری در شیلات از اهداف اصلی تشکیل این گروه تعاونی‌ها به شمار می‌رود (Research Center of the Islamic Consultative Assembly, 2006).

استان گیلان با حدود ۰/۹ درصد مساحت کل ایران، ۲۳درصد صید ماهیان خاویاری، ۹/۴ درصد آبزیان پرورشی کشور و ۴۳/۴ درصد صید ماهیان استخوانی را در حوزه جنوبی دریای‌خزر را تولید می‌نماید. از میزان ۱۸۲ تعاونی ماهیگیری که در آب‌های شمال کشور قرار دارند، ۱۲۶ عدد از این تعاونی‌ها (معادل ۶۹ درصد) تعاونی پره می‌باشد که ۵۰ تعاونی در ۷ شهرستان استان گیلان قرار دارد. همچنین، میزان صید ماهیان استخوانی در آب‌های شمال کشور ۱۰۹۱۰ تن در سال ۱۳۹۸ بوده است که ۴۷۳۶ تن (معادل ۴۳ درصد) از این میزان را صیادان استان گیلان صید کرده‌اند. (Statistical Yearbook of Iran Fisheries Organization, 2019)

مطالعات مختلفی در زمینه ارزیابی عملکرد بخش شیلات در داخل و خارج از کشور صورت گرفته که به برخی از آنها در ادامه اشاره می-شود. البته مطالعات داخلی در این زمینه در بخش شیلات بسیار محدود و انگشت شمار بوده است. عادلی (Adeli, 2006) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات و کارکردهای اقتصادی و اجتماعی آبزی‌پروری پرداخت به‌طوری‌که این تحقیق به اثرآبزی‌پروری برکاهش فقر، ایجاد اشتغال، توسعه صادرات، توسعه روستایی و امنیت غذایی اشاره داشت. یلقی و همکاران (Yelghi *et al*., 2010) به ارزیابی سودآوری تعاونی‌های صید پره ماهیان استخوانی مستقر در جنوب شرقی دریای‌خزر با استفاده از شاخص‌های نرخ بازگشت سرمایه و میانگین سود پرداختند. عادلی (Adeli, 2012) در تحقیقی به‌منظور ارزیابی صید استان‌های جنوبی دریای‌خزر در برنامه چهارم توسعه به تفکیک استان، انواع صید، درصد تحقق، رشد و رتبه آنها، سه استان ساحلی شمال ایران را مقایسه کرد. نشان تحقیق نشان داد در طول برنامه ۲۵/۴ درصد بیش‌از برنامه پیش-بینی شده از ذخایر دریای‌خزر بهره‌برداری صورت گرفته و بهترین تحقق برنامه در حوزه صید توسط استان گیلان (۹۷/۸ درصد) صورت گرفته است. صالحی (Salehi, 2016) در مطالعه‌ای به ارزیابی اقتصادی فعالیت شیلات در استان‌های شمالی کشور پرداخت و از شاخص‌های مختلف از جمله نقطه سر به سر استفاده نمود که برای استان گیلان برابر با ۲۹۹-کیلوگرم به‌دست آمد. اونال و همکاران (Unal *et al*., 2009) طی مطالعه‌ای عوامل مؤثر بر موفقیت و شکست تعاونی‌های شیلات اژه ترکیه را بررسی نمودند. این مطالعه علاوه بر بررسی علل موفقیت یا شکست تعاونی‌های شیلات، میزان اثر بخشی این تعاونی‌ها در شیلات را محاسبه نموده است. نتایج تحقیق نشان داد که تعاونی‌ها در مقیاس کوچک، نقش قابل‌توجهی در موفقیت شیلات این کشور داشته‌اند. در مطالعه جورجیانا و همکاران (Georgianna *et al*., 2011) با استفاده از تحلیل نقطه سر به سر به تحلیل عملکرد مالی و اقتصادی شیلات در منطقه نیوانگلند پرداخته شد. تامبونان و همکاران (Tambunan *et al*., 2018) عملکرد مالی صید ماهی در اندونزی را با استفاده از شاخص‌های مختلف از جمله تحلیل سر به سر بررسی کردند. نتایج حاکی از میزان ۳۲۲ کیلوگرم به‌عنوان نقطه سر به سر برای هر ماهیگیر بود. عبدالله و همکاران (Abdullah *et al*., 2018) عملکرد صنعت ماهیگیری در استان گرونتالوی اندونزی را ارزیابی کردند. در این مطالعه از شاخص‌های مختلف درآمدی و هزینه‌ای و نیز تحلیل نقطه سر به سر استفاده شد و که نتایج حاکی از سودآور بودن فعالیت‌ها بود و مقدار حدود ۱۷۲ کیلوگرم به‌عنوان نقطه سر به سر به دست آمد. در مطالعه لیلا و همکاران (Leela *et al*., 2020) نیز به ارزیابی وضعیت صید پره در هند پرداخته شده است. از جمله مطالعات دیگر در این زمینه می‌توان به کاستیلا-اسپینو و همکاران (Castilla-Espino *et al*., 2014)، بایزید و همکاران (Bayazid *et al*., 2019)، وان آنروی و همکاران (Van Anrooy *et al*., 2020)، ادوین و همکاران (Edwin *et al*., 2020)، و وانگ و همکاران (Wang *et al*., 2021) نیز اشاره نمود.

علی‌رغم اینکه صید پره اهمیت زیادی در بخش شیلات و اقتصاد جامعه دارد اما مطالعات انگشت‌شماری در داخل کشور انجام شده است. باتوجه به مطالب گفته شده، این تحقیق به‌دنبال بررسی ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکت‌های تعاونی صید ماهیان استخوانی در استان گیلان می‌باشد. نتایج مطالعه حاضر می‌تواند در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست-گذاری‌های مسئولین تعاونی‌های صیادی و شیلات کشور به‌کار گرفته شده و همچنین مورد استفاده محققین و صاحب‌نظران قرارگیرد.

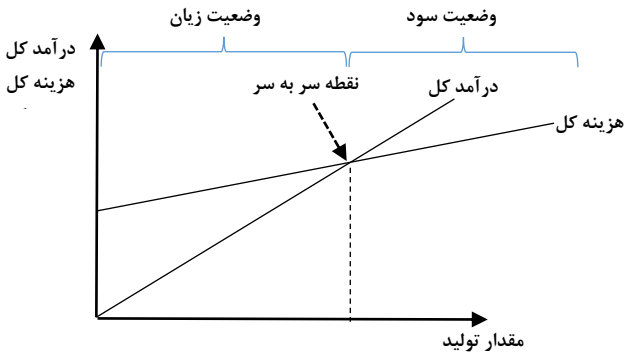
۲ | مواد و روش‌ها

مناطق مورد مطالعه در این تحقیق تعاونی‌های صید پره در شهرستان-های تالش، آستارا، لنگرود، رودسر، آستانه اشرفیه، بندرانزلی و رشت در استان گیلان می‌باشند. جامعه آماری این مطالعه، کلیه مدیران عامل تعاونی‌های صید پره استان گیلان در فصل صید ۱۳۹۶ هستند. به‌دلیل اینکه تنها تعداد ۵۰ تعاونی در ۷ شهرستان استان گیلان در حوزه صید پره در قالب تعاونی فعالیت دارند، بنابراین، برای به‌دست آوردن نتایج دقیق‌تر از مطالعه، تمام‌شماری از سطح تعاونی‌های استان صورت گرفت. روش جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات در این مطالعه، میدانی (تکمیل پرسش‌نامه) و کتابخانه‌ای است. تجزیه‌وتحلیل‌های لازم برای این مطالعه با نرم‌افزار Excel صورت گرفته است.

برای ارزیابی عملکرد اقتصادی یک واحد تولیدی، شاخص‌های مختلفی وجود دارند که برخی براساس میزان محصول تولیدشده و برخی براساس منابع و هزینه‌های مصرفی بوده و همچنین، در بعضی موارد از مفهوم سود در این رابطه استفاده شده است. سود در مفهوم کلی و ساده به معنی تفاوت کل درآمدها و کل هزینه‌ها می باشد. سود می‌تواند مثبت یا منفی باشد که در حالت دوم از آن به زیان هم یاد می شود. هدف اکثر بنگاه‌ها دستیابی به حداکثر سود ممکن است ولی در بسیاری از مواقع به‌دنبال وضعیتی هستند که لااقل بتوانند کل هزینه های خود را پوشش دهند و به‌عبارت دیگر وضعیت سود صفر را کسب و حفظ کنند. اصطلاحاً به‌چنین وضعیتی وضعیت نقطه سربه سر (Break-

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]
[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

even point) و به‌تحلیل وضعیت واحدهای تولیدی در این شرایط، تحلیل سر به سر (Break-even analysis) گفته می‌شود. در واقع، در تحلیل سر به سر، هدف یافتن حداقل میزان تولید یا سطحی از قیمت-هاست که درآمد کل با هزینه کل برابر شود. این مطلب را می توان به‌صورت شکل زیر نیز بیان نمود.



شکل ۱- وضعیت سود و زیان و نقطه سر به سر یک واحد تولیدی

همان‌طور که در شکل مشاهده می‌شود، با افزایش میزان تولید به هم به هزینه‌ها و هم به درآمدها اضافه می‌شود ولی در برخی شرایط هزینه کل از درآمد کل بیشتر است و در برخی شرایط برعکس. قبل از نقطه سر به سر یک واحد تولیدی درحال زیان دهی و بعد از آن در وضعیت سوددهی قرار دارد. دقیقاً در خود نقطه هم سود صفر اتفاق می افتد. برای یافتن این نقطه و این میزان تولید لازم است که اطلاعات کلیه اقلام هزینه‌ای و درآمدی در اختیار باشد تا تحلیل دقیقی انجام شود. البته همان‌طور که گفته شد، بسته به هدف تحقیق، این نقطه را می‌توان براساس قیمت هم تعیین کرد ولی در این پژوهش چون قیمت‌ها برون‌زا بوده و در بازار تعیین می‌شوند و از طرفی، میزان صید به‌عنوان محصول شرکت‌های تعاونی صید به نسبت بیشتری در کنترل آنها و قابل برنامه‌ریزی می‌باشد، بنابراین، تحلیل نقطه سر به سر بر اساس میزان تولید انجام‌شده است. روش محاسبه نقطه سر به سر بر اساس میزان تولید را می‌توان به‌صورت زیر تشریح نمود. از آنجایی‌که سود (π) به معنی تفاوت درآمد کل (TR-Total Revenue) و هزینه کل (TC-Total Cost) است می‌توان نوشت:

$$\pi=TR-TC$$

درآمد کل از حاصلضرب مقدار (Q) در قیمت (P) به‌دست می‌آید و هزینه کل هم شامل هزینه کل ثابت (TFC-Total Fixed Cost) و هزینه کل متغیر (TVC- Total Variable Cost) است، یعنی:

$$\pi =P*Q-(TFC+TVC)$$

از آنجایی که در نقطه سر به سر سود برابر صفر است، خواهیم داشت:

$$\pi =P*Q-(TFC+TVC)=0$$
$$P*Q-(TFC+TVC)=0 \ , \ TVC=AVC*Q$$
$$P*Q-(TFC+AVC*Q)=0$$
$$Q*(P-AVC)=TFC$$
$$Q=TFC/(P-AVC)$$

که در رابطه فوق، AVC میانگین هزینه‌های متغیر (Average Variable Cost) است. مقدار (Q) که از رابطه فوق به‌دست می‌آید، بیانگر نقطه سر به سر، یعنی میزان محصولی است که منجربه سود صفر خواهد شد. علاوه‌بر نقطه سربه سر، شاخص‌های دیگری همچون، هزینه کل، درآمد کل و سود کل و همچنین، درآمد واحد، قیمت تمام شده هر واحد و سود هر واحد صید نیز محاسبه شدند. درآمد واحد از تقسیم درآمد کل بر میزان صید به‌دست آمده و نشان می‌دهد به‌طور متوسط هر کیلوگرم ماهی صیدشده، چقدر درآمد ایجاد کرده است. به‌طور مشابه، قیمت تمام شده هر واحد نیز از تقسیم هزینه کل بر میزان صید به‌دست آمده و نشان‌دهنده هزینه متوسط به ازای هر کیلوگرم ماهی صید شده و یا به‌عبارتی، قیمت تمام‌شده هر کیلوگرم ماهی صیدشده (میانگینی از انواع مختلف) می‌باشد. برای بررسی رابطه برخی پارامترهای محاسباتی نیز از ضریب همبستگی پیرسون (Pearson correlation coefficient) استفاده شد. از ضریب تغییرات (CV-Coefficient of variation) هم برای مقایسه تغییرپذیری‌ها استفاده شد که از تقسیم انحراف معیار بر میانگین به‌دست می‌آید.

در این مطالعه، اقلام هزینه‌ای مختلفی از جمله هزینه تعمیر و استهلاک تراکتورها، قایق‌ها، کرجی‌ها و موتورهای دریایی، هزینه سوخت و انرژی، هزینه تعمیر و ساخت تور، هزینه حقوق و دستمزد، هزینه تأمین البسه صیادان، هزینه‌های بیمه و وام مورد استفاده قرار گرفت. همچنین، باتوجه به ترکیب صید، درآمد به‌صورت میانگین وزنی انواع مختلف ماهی همچون ماهی سفید و کفال محاسبه شد که وزن‌ها سهم هر نوع ماهی در کل صید درنظر گرفته شد. بدین منظور، درآمد هر نوع ماهی در میزان صید آن نوع ضرب‌شده و مجموع درآمدها بر کل میزان صید تقسیم شد.

۳ | نتایج

نتایج محاسبه هزینه کل، درآمد کل، سود خالص و نرخ سود در جدول (۱) نشان داده شده است. همان‌طورکه نتایج نشان می‌دهد کمترین میزان هزینه کل با مقدار ۱۷۶ میلیون تومان مربوط به شرکت تعاونی موج‌گل در شهرستان آستارا و بیشترین میزان هزینه کل با مقدار ۱۷۴۰ میلیون تومان به شرکت تعاونی بحر امید در شهرستان رودسر اختصاص داشته است. میانگین هزینه کل برای همه تعاونی‌های مورد بررسی معادل ۲۷۹± ۶۸۸ میلیون تومان بوده است. نتایج محاسبه درآمد کل نیز نشان می‌دهد کمترین میزان درآمد کل با مقدار ۱۹۷

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]
[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

در آخرین ستون این جدول نیز نتایج محاسبه نرخ سودآوری نشان داده شده است. این نرخ، میزان سود را نسبت به کل هزینه‌های انجام شده نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مشخص است، کمترین میزان نرخ سود با مقدار ۲۴-درصد مربوط به شرکت تعاونی شهید رجایی شهرستان رودسر و بیشترین میزان نرخ سود با مقدار ۴۹۴ درصد به شرکت تعاونی شهدای دستک شهرستان آستانه اختصاص داشته است. در واقع، شرکت تعاونی شهدای دستک شهرستان آستانه هرچند بیشترین میزان سود از لحاظ مبلغ پولی را نداشته است (رتبه ششم در کل تعاونی‌ها)، ولی به نسبت هزینه‌هایی که متحمل شده، بیشترین نرخ سودآوری را از آن خود کرده است. شرکت تعاونی دوستی شهرستان رشت نیز که رتبه اول میزان سود را داراست، از لحاظ نرخ سودآوری رتبه دهم را در اختیار دارد. طبق نتایج، میانگین نرخ سود برای کل تعاونی‌های مورد بررسی نیز معادل ۱۱۸± ۲۰۳ درصد بوده است. یعنی در مجموع به‌طور متوسط، هر تعاونی حدود دو برابر هزینه‌های انجام شده را به‌صورت سود نصیب خود کرده است. البته این مقدار، میانگین کل تعاونی‌هاست و مسلماً برای هر تعاونی شرایط متفاوتی وجود دارد. همچنین، باتوجه به مقادیر ضریب تغییرات (CV) هزینه، درآمد و سود شرکت‌های تعاونی که به‌ترتیب ۰/۴۱، ۰/۵۳ و ۰/۶۷ به‌دست آمده، می‌توان گفت که کمترین اختلاف تعاونی‌های مورد بررسی از لحاظ مقادیر هزینه کل و بیشترین اختلاف آنها از لحاظ میزان سود بوده است.

جدول ۱- هزینه کل، درآمد کل، سود خالص و نرخ سود صید شرکت‌های تعاونی صید پره استان گیلان در فصل صید ۱۳۹۶ (واحد: میلیون تومان)

نام تعاونی	هزینه کل	درآمد کل	سود خالص	نرخ سود (درصد)
هفت تیر	245	200	-45	-18
امید چوبر	324	719	395	122
شهدای جوکندان	291	710	419	144
پشته جوکندان	294	507	213	72
موج گل	176	197	21	12
اسلامی	451	939	488	108
شهید رجایی	1169	893	-276	-24
چاف	456	1038	582	128
شهدای انزلی	550	1221	671	122
بحرامید	1740	4884	3144	181
گل سفید	513	1919	1406	274
شهید رجایی	636	1110	473	74
گیلان	464	932	467	101
آزادگان	526	1016	490	93
دریاکنار	826	2707	1881	228
حقیقت کار	542	1518	975	180
شهید انصاری	1125	1431	305	27
۱۵اسفند	685	1318	633	92
۲۲بهمن	495	1073	578	117
شیرین محله	459	1064	605	132
۲۲آبان	765	3225	2459	321
شهدای دستک	576	3425	2849	494
شهید مصطفی خمینی	592	3498	2907	491
شهید شعبانژاد	874	3064	2190	251
یادگار امام	487	2859	2371	487
توکل	766	2208	1442	188
شهدای کیاشهر	684	1391	707	103
۱۲فروردین	804	2689	1885	234
سپیدرود	704	2692	1988	282
کولاک	617	1980	1363	221
اتحاد	483	1995	1512	313
۱۳آبان	510	1686	1176	231
شهدای بشمن	841	1944	1104	131
شهدای کریم بخش	696	1562	866	124
نیروی دریایی ارتش	760	2570	1810	238
شهدای سنگاچین	750	2521	1771	236
شهید مطهری	623	2316	1693	272
شهید رجبی مقدم	508	1615	1107	218

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

ادامه جدول ۱-

نام تعاونی	هزینه کل	درآمد کل	سود خالص	نرخ سود (درصد)
ایثارگران	562	2167	1605	286
شهدای میان پشته	1040	2416	1376	132
پیک گیلان	565	1665	1100	195
شهید بهشتی	970	3113	2143	221
شهید نوبخت	637	2001	1364	214
دوستی	1100	4469	3369	306
قلم گوده	980	4093	3113	318
شمال	1008	4225	3217	319
شهدای جفرود	1080	3808	2728	253
شهید کشاورز	935	2905	1970	211
شهید شیرودی	740	3512	2773	375
شهید کریمی	780	3288	2508	322
حداکثر	1740	4884	3369	494
حداقل	176	197	-276	-24
میانگین	688	2126	1438	203
دامنه تغییرات	1564	4687	3645	518
انحراف معیار	279	1138	962	118
ضریب تغییرات	0/41	0/53	0/67	0/58

- ماخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول (۲) درآمد واحد، قیمت تمام شده و سود هر کیلوگرم صید شرکت‌های تعاونی صید پره ارائه شده است. در آخرین ستون نیز سود هر واحد ارائه شده که تفاوت دو مقدار قبلی است. یعنی به‌طور میانگین از هر هر کیلوگرم ماهی صید شده چقدر سود خالص به‌دست آمده است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، غیر از شرکت‌های تعاونی هفت تیر شهرستان تالش و شهید رجایی شهرستان لنگرود، بقیه شرکت‌های تعاونی دارای سود هر واحد مثبت بوده‌اند. هرچند مقادیر این سه شاخص برای تعاونی‌های مختلف، متفاوت می‌باشد، ولی اگر به معیار ضریب تغییرات آنها توجه شود، می‌توان دریافت که تعاونی‌های مورد بررسی، کمترین اختلاف را در درآمد هر واحد صید (کمترین ضریب تغییرات برابر با ۰/۰۷) و بیشترین اختلاف را در قیمت تمام شده (بیشترین ضریب تغییرات برابر با ۰/۴۸) داشته‌اند.

جدول ۲- درآمد واحد، قیمت تمام شده و سود هر کیلوگرم صید شرکت‌های تعاونی صید پره استان گیلان در فصل صید ۱۳۹۶ (واحد: تومان)

نام تعاونی	کل صید (کیلوگرم)	درآمد هر واحد	قیمت تمام شده هر واحد	سود هر واحد
هفت تیر	۸۰۰۰	۲۵۰۵۰	۳۰۶۲۵	-۵۵۷۵
امید چوبر	۲۵۰۰۰	۲۸۷۵۰	۱۲۹۴۰	۱۵۸۱۰
شهدای جوکندان	۲۶۲۵۰	۲۷۰۴۸	۱۱۰۸۶	۱۵۹۶۲
پشته جوکندان	۱۸۰۰۰	۲۸۱۵۰	۱۶۳۳۳	۱۱۸۱۷
موج گل	۷۷۱۰	۲۵۵۵۰	۲۲۸۰۲	۲۷۴۸
اسلامی	۳۳۰۰۰	۲۸۴۵۰	۱۳۶۷۲	۱۴۷۷۸
شهید رجایی	۳۱۰۰۰	۲۸۸۰۰	۳۷۷۱۳	-۸۹۱۳
چاف	۳۶۵۰۰	۲۸۴۵۰	۱۲۴۹۶	۱۵۹۵۴
شهدای انزلی	۴۰۳۷۵	۳۰۲۵۰	۱۳۶۲۲	۱۶۶۲۸
بحرامید	۱۵۸۵۸۰	۳۰۸۰۰	۱۰۹۷۲	۱۹۸۲۸
گل سفید	۶۲۵۰۰	۳۰۷۰۰	۸۲۰۰	۲۲۵۰۰
شهید رجایی	۳۶۵۰۰	۳۰۴۰۰	۱۷۴۳۶	۱۲۹۶۴
گیلان	۳۰۰۰۰	۳۱۰۵۰	۱۵۴۷۸	۱۵۵۷۲
آزادگان	۳۲۴۰۰	۳۱۳۵۰	۱۶۲۳۹	۱۵۱۱۱
دریاکنار	۸۵۰۰۰	۳۱۸۵۰	۹۷۲۲	۲۲۱۲۸
حقیقت کار	۵۰۰۰۰	۳۰۳۵۰	۱۰۸۴۳	۱۹۵۰۷
شهید انصاری	۴۶۶۰۰	۳۰۷۰۰	۲۴۱۴۸	۶۵۵۲
۱۵اسفند	۴۳۰۰۰	۳۰۶۵۰	۱۵۹۲۶	۱۴۷۲۴
۲۲بهمن	۳۴۵۰۰	۳۱۱۰۰	۱۴۳۴۳	۱۶۷۵۷

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

ادامه جدول ۲-

نام تعاونی	کل صید (کیلوگرم)	درآمد هر واحد	قیمت تمام شده هر واحد	سود هر واحد
شیرین محله	۳۴۰۰۰	۳۱۳۰۰	۱۳۵۱۵	۱۷۷۸۵
۲۲آبان	۹۷۱۲۵	۳۳۲۰۰	۷۸۷۸	۲۵۳۲۲
شهدای دستک	۱۰۵۸۷۵	۳۲۳۵۰	۵۴۴۴	۲۶۹۰۶
شهید مصطفی خمینی	۱۰۹۱۵۰	۳۲۰۵۰	۵۴۲۰	۲۶۶۳۰
شهید شعبانژاد	۹۳۰۰۰	۳۲۹۵۰	۹۴۰۱	۲۳۵۴۹
یادگار امام	۸۶۶۲۵	۳۳۰۰۰	۵۶۲۶	۲۷۳۷۴
توکل	۶۹۰۰۰	۳۲۰۰۰	۱۱۱۰۱	۲۰۸۹۹
شهدای کیاشهر	۴۳۱۲۵	۳۲۲۵۰	۱۵۸۶۰	۱۶۳۹۰
۱۲فروردین	۸۱۰۰۰	۳۳۲۰۰	۹۹۲۶	۲۳۲۷۴
سپیدرود	۸۳۲۰۰	۳۲۳۵۰	۸۴۵۹	۲۳۸۹۱
کولاک	۶۱۵۰۰	۳۲۲۰۰	۱۰۰۳۶	۲۲۱۶۴
اتحاد	۶۱۰۰۰	۳۲۷۰۰	۷۹۱۱	۲۴۷۸۹
۱۳آبان	۵۱۰۰۰	۳۳۰۵۰	۱۰۰۰۰	۲۳۰۵۰
شهدای بشمن	۶۳۷۵۰	۳۰۵۰۰	۱۳۱۸۹	۱۷۳۱۱
شهدای کریم بخش	۵۲۵۰۰	۲۹۷۵۰	۱۳۲۵۲	۱۶۴۹۸
نیروی دریایی ارتش	۷۸۰۰۰	۳۲۹۵۰	۹۷۴۴	۲۳۲۰۶
شهدای سنگاچین	۷۵۳۷۵	۳۳۴۵۰	۹۹۵۰	۲۳۵۰۰
شهید مطهری	۶۸۶۲۵	۳۳۷۵۰	۹۰۸۲	۲۴۶۶۸
شهید رجبی مقدم	۵۳۷۵۰	۳۰۰۵۰	۹۴۴۶	۲۰۶۰۴
ایثارگران	۶۳۰۰۰	۳۴۴۰۰	۸۹۱۷	۲۵۴۸۳
شهدای میان پشته	۷۲۰۰۰	۳۳۵۵۰	۱۴۴۳۸	۱۹۱۱۳
پیک گیلان	۵۰۰۰۰	۳۳۳۰۰	۱۱۳۰۰	۲۲۰۰۰
شهید بهشتی	۹۲۵۰۰	۳۳۶۵۰	۱۰۴۸۶	۲۳۱۶۴
شهید نوبخت	۵۹۱۲۵	۳۳۸۵۰	۱۰۷۸۲	۲۳۰۶۸
دوستی	۱۳۲۶۰۰	۳۳۷۰۰	۸۲۹۶	۲۵۴۰۴
قلم گوده	۱۲۲۰۰۰	۳۳۵۵۰	۸۰۳۳	۲۵۵۱۷
شمال	۱۲۵۰۰۰	۳۳۸۰۰	۸۰۶۵	۲۵۷۳۵
شهدای جفرود	۱۱۴۰۰۰	۳۳۴۰۰	۹۴۷۴	۲۳۹۲۶
شهید کشاورز	۸۶۲۰۰	۳۳۷۰۰	۱۰۸۴۷	۲۲۸۵۳
شهید شیرودی	۱۰۵۰۰۰	۳۳۴۵۰	۷۰۴۴	۲۶۴۰۶
شهید کریمی	۹۸۰۰۰	۳۳۵۵۰	۷۹۵۹	۲۵۵۹۱
حداکثر	۱۵۸۵۸۰	۳۴۴۰۰	۳۷۷۱۳	۲۷۳۷۴
حداقل	۷۷۱۰	۲۵۰۵۰	۵۴۲۰	-۸۹۱۳
میانگین	۶۵۸۳۹	۳۱۵۲۸	۱۲۳۱۰	۱۹۲۱۸
دامنه تغییرات	۱۵۰۸۷۰	۹۳۵۰	۳۲۲۹۴	۳۶۲۸۷
انحراف معیار	۳۳۵۹۱	۲۱۸۹	۵۹۱۱	۷۴۹۹
ضریب تغییرات	۰/۵۱	۰/۰۷	۰/۴۸	۰/۳۹

- ماخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول (۳) همبستگی بین میزان صید با شاخص‌های درآمد کل، هزینه کل، سود کل، درآمد واحد، قیمت تمام شده و سود هر واحد نشان داده شده است. همان‌طور که جدول نشان می‌دهد، درآمد کل، هزینه کل و سود کل هر سه با میزان صید به‌طور کاملاً معنی‌داری رابطه قوی و مثبت دارند. یعنی، با افزایش صید، هم هزینه کل و هم درآمد کل افزایش می‌یابد، ولی به برآیند آنها یعنی سود خالص نیز افزوده می‌شود. از طرف دیگر، میزان صید به‌طور کاملاً معنی‌داری با درآمد متوسط و سود هر واحد رابطه قوی و مثبت و با قیمت تمام شده، رابطه قوی و منفی دارد.

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

جدول ۳- همبستگی بین میزان صید با شاخص‌های درآمد کل، هزینه کل، سود کل، درآمد واحد، قیمت تمام شده و سود هر واحد

پارامتر	ضریب همبستگی		پارامتر	ضریب همبستگی	
	مقدار	سطح معنی داری (p-value)		مقدار	سطح معنی داری (p-value)
درآمد کل	۰/۹۹	۱ درصد	درآمد متوسط	۰/۶۸	۱ درصد
هزینه کل	۰/۷۲	۱ درصد	قیمت تمام شده	-۰/۶۲	۱ درصد
سود کل	۰/۹۷	۱ درصد	سود هر واحد	۰/۶۸	۱ درصد

- ماخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول (۴) نتایج محاسبه نقطه سر به سر به‌تفکیک هر کدام از ۵۰ تعاونی نشان داده شده است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، برای شرکت‌های تعاونی هفت تیر شهرستان تالش و شهید رجایی شهرستان لنگرود که زیان ده بوده‌اند، نقطه سر به سر، بیشتر از میزان صید آنها بوده است. به‌عبارت دیگر، برای رسیدن به نقطه سر به سر، این دو شرکت تعاونی هفت تیر شهرستان تالش و شهید رجایی شهرستان لنگرود می‌بایست به‌ترتیب ۱۷۸۰ و ۹۵۹۴ کیلوگرم معادل ۲۲ و ۳۱ درصد به میزان صید خود اضافه کنند. در مورد بقیه شرکت‌های تعاونی، نقطه سر به سر کمتر از میزان صید آنها بوده، یعنی نقطه سر به سر، در میزان صید کمتر از مقدار واقعی آنها اتفاق می‌افتد. میانگین نقطه سر به سر برای کل تعاونی‌ها نیز معادل ۸۵۶۳± ۲۱۶۲۰ کیلوگرم است که باتوجه به میانگین صید ۶۵۸۳۹ کیلوگرم، حدود ۴۴۲۱۹ کیلوگرم و یا ۶۷ درصد بیشتر از مقدار واقعی صید می‌باشد.

جدول ۴- نقطه سر به سر صید شرکت‌های تعاونی صید پره استان گیلان در فصل صید ۱۳۹۶ (واحد: کیلوگرم)

نام تعاونی	مقدار صید	نقطه سر به سر	تفاوت	درصد تغییر
هفت تیر	۸۰۰۰	۹۷۸۰	۱۷۸۰	۲۲٪
امید چوبر	۲۵۰۰۰	۱۱۲۵۲	-۱۳۷۴۸	-۵۵٪
شهدای جوکندان	۲۶۲۵۰	۱۰۷۵۹	-۱۵۴۹۱	-۵۹٪
پشته جوکندان	۱۸۰۰۰	۱۰۴۴۴	-۷۵۵۶	-۴۲٪
موج گل	۷۷۱۰	۶۸۸۱	-۸۲۹	-۱۱٪
اسلامی	۳۳۰۰۰	۱۵۸۵۹	-۱۷۱۴۱	-۵۲٪
شهید رجایی	۳۱۰۰۰	۴۰۵۹۴	۹۵۹۴	۳۱٪
چاف	۳۶۵۰۰	۱۶۰۳۲	-۲۰۴۶۸	-۵۶٪
شهدای انزلی	۴۰۳۷۵	۱۸۱۸۲	-۲۲۱۹۳	-۵۵٪
بحرامید	۱۵۸۵۸۰	۵۶۴۹۴	-۱۰۲۰۸۶	-۶۴٪
گل سفید	۶۲۵۰۰	۱۶۶۹۴	-۴۵۸۰۶	-۷۳٪
شهید رجایی	۳۶۵۰۰	۲۰۹۳۵	-۱۵۵۶۵	-۴۳٪
گیلان	۳۰۰۰۰	۱۴۹۵۵	-۱۵۰۴۵	-۵۰٪
آزادگان	۳۲۴۰۰	۱۶۷۸۳	-۱۵۶۱۷	-۴۸٪
دریاکنار	۸۵۰۰۰	۲۵۹۴۵	-۵۹۰۵۵	-۶۹٪
حقیقت کار	۵۰۰۰۰	۱۷۸۶۳	-۳۲۱۳۷	-۶۴٪
شهید انصاری	۴۶۶۰۰	۳۶۶۵۴	-۹۹۴۶	-۲۱٪
۱۵اسفند	۴۳۰۰۰	۲۲۳۴۳	-۲۰۶۵۷	-۴۸٪
۲۲بهمن	۳۴۵۰۰	۱۵۹۱۱	-۱۸۵۸۹	-۵۴٪
شیرین محله	۳۴۰۰۰	۱۴۶۸۰	-۱۹۳۲۰	-۵۷٪
۲۲آبان	۹۷۱۲۵	۲۳۰۴۶	-۷۴۰۷۹	-۷۶٪
شهدای دستک	۱۰۵۸۷۵	۱۷۸۱۷	-۸۸۰۵۸	-۸۳٪
شهید مصطفی خمینی	۱۰۹۱۵۰	۱۸۴۵۷	-۹۰۶۹۳	-۸۳٪
شهید شعبانژاد	۹۳۰۰۰	۲۶۵۳۳	-۶۶۴۶۷	-۷۱٪
یادگار امام	۸۶۶۲۵	۱۴۷۶۹	-۷۱۸۵۶	-۸۳٪
توکل	۶۹۰۰۰	۲۳۹۳۸	-۴۵۰۶۳	-۶۵٪
شهدای کیاشهر	۴۳۱۲۵	۲۱۲۰۸	-۲۱۹۱۷	-۵۱٪
۱۲فروردین	۸۱۰۰۰	۲۴۲۱۸	-۵۶۷۸۲	-۷۰٪
سپیدرود	۸۳۲۰۰	۲۱۷۵۵	-۶۱۴۴۵	-۷۴٪
کولاک	۶۱۵۰۰	۱۹۱۶۹	-۴۲۳۳۱	-۶۹٪
اتحاد	۶۱۰۰۰	۱۴۷۵۸	-۴۶۲۴۲	-۷۶٪
۱۳آبان	۵۱۰۰۰	۱۵۴۳۱	-۳۵۵۶۹	-۷۰٪
شهدای بشمن	۶۳۷۵۰	۲۷۵۶۷	-۳۶۱۸۳	-۵۷٪

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

ادامه جدول۴-

نام تعاونی	مقدار صید	نقطه سر به سر	تفاوت	درصد تغییر
شهدای کریم بخش	۵۲۵۰۰	۲۳۳۸۷	-۲۹۱۱۳	-۵۵٪
نیروی دریایی ارتش	۷۸۰۰۰	۲۳۰۶۵	-۵۴۹۳۵	-۷۰٪
شهدای سنگاچین	۷۵۳۷۵	۲۲۴۲۲	-۵۲۹۵۳	-۷۰٪
شهید مطهری	۶۸۶۲۵	۱۸۴۶۶	-۵۰۱۵۹	-۷۳٪
شهید رجبی مقدم	۵۳۷۵۰	۱۶۸۹۵	-۳۶۸۵۵	-۶۹٪
ایثارگران	۶۳۰۰۰	۱۶۳۳۰	-۴۶۶۷۰	-۷۴٪
شهدای میان پشته	۷۲۰۰۰	۳۰۹۸۴	-۴۱۰۱۶	-۵۷٪
پیک گیلان	۵۰۰۰۰	۱۶۹۶۷	-۳۳۰۳۳	-۶۶٪
شهید بهشتی	۹۲۵۰۰	۲۸۸۲۶	-۶۳۶۷۴	-۶۹٪
شهید نوبخت	۵۹۱۲۵	۱۸۸۳۲	-۴۰۲۹۳	-۶۸٪
دوستی	۱۳۲۶۰۰	۳۲۶۴۱	-۹۹۹۵۹	-۷۵٪
قلم گوده	۱۲۲۰۰۰	۲۹۲۱۰	-۹۲۷۹۰	-۷۶٪
شمال	۱۲۵۰۰۰	۲۹۸۲۶	-۹۵۱۷۴	-۷۶٪
شهدای جفرود	۱۱۴۰۰۰	۳۲۳۳۵	-۸۱۶۶۵	-۷۲٪
شهید کشاورز	۸۶۲۰۰	۲۷۷۴۵	-۵۸۴۵۵	-۶۸٪
شهید شیرودی	۱۰۵۰۰۰	۲۲۱۱۲	-۸۲۸۸۸	-۷۹٪
شهید کریمی	۹۸۰۰۰	۲۳۲۴۹	-۷۴۷۵۱	-۷۶٪
حداکثر	۱۵۸۵۸۰	۵۶۴۹۴	۹۵۹۴	
حداقل	۷۷۱۰	۶۸۸۱	-۱۰۲۰۸۶	
میانگین	۶۵۸۳۹	۲۱۶۲۰	-۴۴۲۱۹	
دامنه تغییرات	۱۵۰۸۷۰	۴۹۶۱۳	۱۱۱۶۸۱	
انحراف معیار	۳۳۵۹۱	۸۵۶۳	۲۸۷۹۶	

- ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج عملکرد تعاونی‌ها براساس میانگین تعاونی‌های هر شهرستان در جدول (۵) نشان داده شده است. همان‌طورکه نتایج نشان می‌دهد، میانگین نقطه سر به سر کلیه شهرستان‌ها نیز همانند مجموع تعاونی-های هر شهرستان کمتر از میزان صید واقعی آنها بوده است. کمترین و بیشترین تفاوت میانگین صید واقعی و میانگین نقطه سر به سر نیز با مقدار ۸۲۹ و ۸۳۶۶۹ کیلوگرم به‌ترتیب به شهرستان‌های آستارا و رشت مربوط می‌باشد. همان‌طورکه نتایج نشان می‌دهد، شهرستان آستارا علاوه‌بر کمترین میزان میانگین درآمد و هزینه، کمترین میزان میانگین سود با مقدار ۲۱ میلیون تومان و کمترین میزان میانگین نرخ سود با میزان ۱۲ درصد را نیز دارا می‌باشد. از طرفی، بیشترین میزان میانگین سود با مقدار ۲۸۱۱ میلیون تومان مربوط به شهرستان رشت بوده است. البته از لحاظ میانگین نرخ سود نیز، شهرستان رشت با ۲۹۷ درصد در جایگاه نخست قرار دارد.

جدول ۵- مقایسه عملکرد شرکت‌های تعاونی صید پره استان گیلان براساس میانگین شهرستان در فصل صید ۱۳۹۶ (واحد: میلیون تومان)

نام شهرستان	کل صید	نقطه سر به سر	هزینه کل	درآمد کل	سود کل	نرخ سود
تالش	۱۹۳۱۳	۱۰۵۵۹	۲۸۸	۵۳۴	۲۴۶	۸۵٪
آستارا	۷۷۱۰	۶۸۸۱	۱۷۶	۱۹۷	۲۱	۱۲٪
لنگرود	۳۳۵۰۰	۲۴۱۶۲	۶۹۲	۹۵۷	۲۶۵	۳۸٪
رودسر	۵۴۴۵۵	۲۳۱۲۰	۷۱۴	۱۶۸۳	۹۶۹	۱۳۶٪
آستانه	۷۸۴۶۷	۲۰۰۹۲	۶۵۵	۲۵۵۹	۱۹۰۴	۲۹۱٪
انزلی	۶۶۲۳۹	۲۲۱۵۸	۷۲۳	۲۱۷۲	۱۴۴۹	۲۰۰٪
رشت	۱۱۱۸۲۹	۲۸۱۶۰	۹۴۶	۳۷۵۷	۲۸۱۱	۲۹۷٪

- ماخذ: یافته‌های تحقیق

۴ | بحث و نتیجه‌گیری

مقایسه هزینه، درآمد و سود کل نشان داد که غیر از شرکت‌های تعاونی هفت‌تیر شهرستان تالش و شهید رجایی شهرستان لنگرود بقیه شرکت-های تعاونی دارای سودآوری مثبت بوده‌اند. در مطالعه صالحی (Salehi, 2016) نیز در مجموع دو استان گیلان و مازندران، ۶ تعاونی زیان‌ده گزارش شده است. البته، طبق این نتایج مشخص گردید که لزوماً درآمدزایی بالاتر شرکت‌های تعاونی به سودآوری بالاتر آنها منجر نشده است. از طرف دیگر، نتایج محاسبه درآمد واحد، قیمت تمام شده و سود هر کیلوگرم صید شرکت‌های تعاونی صید پره نشان داد که تعاونی‌های مورد بررسی، کمترین اختلاف را در درآمد هر واحد صید و بیشترین اختلاف را در قیمت تمام شده داشته‌اند. این مسآله نشان می‌دهد که تعاونی‌ها در زمینه فروش ماهی‌ها و به‌طور مشخص، قیمت‌گذاری آنها در مقایسه با مصرف منابع و نهاده‌ها قدرت کنترل کمتری دارند. نتایج

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

محاسبه نرخ سودآوری یا نسبت سود به کل هزینه‌های انجام شده نیز نشان داد که میانگین نرخ سود برای کل تعاونی‌های مورد بررسی معادل ۲۰۳ درصد بوده است. یعنی در مجموع به‌طور متوسط، هر تعاونی حدود دو برابر هزینه‌های انجام شده را به‌صورت سود نصیب خود کرده است. البته طبق نتایج، لزوماً بیشترین میزان سود از لحاظ مبلغ پولی به بیشترین نرخ سودآوری منجر نمی‌شود. همان‌طوری‌که بیشترین میزان مجموع سود با مقدار ۲۲۸۴۹ میلیون تومان مربوط به شهرستان آستانه بوده ولی از لحاظ نرخ سود، شهرستان رشت با ۲۹۷ درصد در جایگاه نخست قرار دارد. البته شهرستان رشت براساس میانگین تعاونی‌های هر شهرستان نیز چه از لحاظ مقدار مطلق سود و چه به لحاظ مقدار نسبی سود (مقدار سود به نسبت هزینه‌های انجام شده) از سایر شهرستان‌ها عملکرد بهتری داشته است.

همچنین، باتوجه به مقادیر ضریب تغییرات هزینه، درآمد و سود شرکت‌های تعاونی که به‌ترتیب، ۰/۴۱، ۰/۵۳ و ۰/۶۷ به‌دست آمده، می‌توان گفت که کمترین اختلاف تعاونی‌های مورد بررسی از لحاظ مقدار هزینه کل و بیشترین اختلاف آنها از لحاظ میزان سود بوده است. این مسأله نشان می دهد که توانایی مدیریت هزینه‌ها بین تعاونی‌ها بسیار متفاوت است و به‌عبارتی، از نقدینگی موجود، برخی تعاونی‌ها به شکلی بهتر و مؤثرتر استفاده کرده و این مسأله در تفاوت بیشتر در مقادیر سود، خود را نشان داده است. این نتیجه مشابه نتیجه مطالعه یلقی و همکاران (Yelghi *et al*., 2010) می‌باشد.

از طرف دیگر، نتایج همبستگی بین میزان صید با شاخص‌های درآمد کل، هزینه کل و سود کل نشان داد که با افزایش صید، هم هزینه کل و هم درآمد کل افزایش می‌یابند ولی به برآیند آنها یعنی سود خالص نیز افزوده می شود. این نتیجه با نتیجه مطالعه صالحی (Salehi, 2016) تطابق دارد. از طرف دیگر، میزان صید به‌طور کاملاً معنی‌داری با درآمد متوسط و سود هر واحد رابطه قوی و مثبت و با قیمت تمام شده، رابطه قوی و منفی دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که با افزایش صید چون هزینه‌های ثابت و مشترک به شکل مؤثری سرشکن می‌شوند، قیمت تمام شده هر کیلوگرم ماهی کاهش یافته و در نتیجه، سودآوری آن افزایش می‌یابد.

بالاخره، نتایج محاسبه نقطه سر به سر به تفکیک هر تعاونی نشان داد برای شرکت‌های تعاونی هفت تیر شهرستان تالش و شهید رجایی شهرستان لنگرود که زیان‌ده بوده‌اند، نقطه سر به سر، بیشتر از میزان صید واقعی آنها بوده است. به‌عبارت دیگر، برای رسیدن به نقطه سر به سر، این دو شرکت تعاونی هفت‌ت یر شهرستان تالش و شهیدرجایی شهرستان لنگرود می بایست به‌ترتیب ۱۷۸۰ و ۹۵۹۴ کیلوگرم معادل ۲۲ و ۳۱ درصد به میزان صید خود اضافه کنند. در مورد بقیه شرکت‌های تعاونی نقطه سر به سر کمتر از میزان صید واقعی آنها بوده است که از این جهت، مشابه نتیجه پژوهش صالحی (Salehi, 2016) است. میانگین نقطه سر به سر برای کل تعاونی‌ها نیز معادل ۲۱۶۲۰ کیلوگرم است که باتوجه به میانگین صید ۶۵۸۳۹ کیلوگرم، حدود ۴۴۲۱۹ کیلوگرم و یا ۶۷ درصد بیشتر از آن می‌باشد.

باتوجه به یافته‌های این تحقیق و اینکه لزوماً درآمدزایی بالاتر شرکت‌های تعاونی به سودآوری بالاتر آنها منجر نشده، پیشنهاد می‌شود که به مدیریت هزینه‌ها، بیشتر از افزایش صید و افزایش درآمد اهمیت داده شود. البته، در مورد خود سود هم لازم است به نرخ یا درصد سودآوری هم همزمان توجه شود. زیرا این نرخ به نوعی بیانگر هزینه فرصت سرمایه‌گذاری تعاونی‌ها بوده و حتی می‌تواند پیشنهاد شود که در زمان اعطای تسهیلات بانکی علاوه بر اخذ وثیقه، به‌عنوان شاخصی از توانایی مالی و بازپرداخت دیون آنها مورد استفاده سازمان‌ها و مراجع مربوطه مورد استفاده قرار گیرد. باتوجه به اینکه تعاونی‌های رشت از لحاظ سودآوری نسبت به سایر مناطق استان برتری داشتند، به‌نظر می‌رسد، مرکزیت این منطقه و قدرت چانه‌زنی بیشتر در این مسأله مؤثر باشد. از این‌جهت، پیشنهاد می‌گردد که برای تعاونی‌های سایر شهرستان‌ها در زمینه بازاررسانی و قیمت دریافتی آنها حمایت بیشتری صورت گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌شود که سازمان شیلات هر ساله برای هر منطقه، نقطه سر به سر را تعیین و اعلام نماید تا تعاونی‌های صید بتوانند آن مقدار را به‌عنوان شاخصی در برنامه‌ریزی‌های خود در نظر بگیرند و از طرفی، شرکت‌های تعاونی زیان‌ده برای رسیدن به نقطه سر به سر و وضعیت سود مثبت مورد حمایت قرار گیرند. بالاخره، به سایر محققین و پژوهش‌گران توصیه می‌شود که مطالعات مشابهی در سایر مناطق انجام دهند تا امکان نتیجه‌گیری و مقایسه بهتر و دقیق‌تری فراهم شود.

پست الکترونیک نویسندگان

هاجر قنبرزاده‌لیاولی hajar.ghanbarzadeh2018@gmail.com

فرشید اشراقی: f_eshraghi@yahoo.com

افشین عادلی: afshinadeli@yahoo.com

اعظم رضایی: azam.rezaee12@gmail.com

REFERENCES

Abdullah F., Baruadi A., Fachrussyah Z.C. 2018. Analysis of Capture Fisheries Business at Limboto Lake. Journal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 6(4): 103-106.

Adeli A. 2006. Aquaculture, food security development and poverty reduction. Quarterly Journal of Agricultural Engineering and Natural Resources, 3(12): 38-44. (In Persian).

Adeli A. 2012. Evaluation of fishing in the southern provinces of the Caspian Sea in the Fourth Development Plan, the second national conference on fishery resources of the Caspian Sea, Gorgan, Iran. (In Persian).

Bayazid Y., Umetsu, C., Hamasaki H., Miyanishi T. 2019. Measuring the efficiency of collective floodplain aquaculture of Bangladesh using Data Envelopment Analysis. Aquaculture, 503, 537–549.

Castilla-Espino D., García-Del-Hoyo J.J., Metreveli M., Bilashvili K. 2014. Fishing capacity of the Southeaster black Sea anchovy fishery. Journal of Marine Systems, 135:160 -169.

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

Edwin L., Manju L., Yasmi V.S., Paras J. 2020. Beach seine fishery of India -A Review. Fishery Technology, 57: 225-233.

Esmaeilnia A.A., Adeli A. 2011. Investigating performance of Fisheries during the first and the second development plan. Quarterly of plan and budget, 11(69): 83-120. (In Persian).

FAO. 2020. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action. Rome, Italy.

Georgianna D., Thunberg E., Keiley E., McAfee B., Reed S. 2011. Break-Even Analysis of the New England Groundfish Fishery for FY2009 and FY2010, working paper, available at: http://archives.lib.state.ma.us/handle/2452/431266.

Research Center of the Islamic Consultative Assembly. 2006. Investigation of the situation of the Fisheries Organization of Iran, Office of Infrastructure Studies, Research Center of the Islamic Consultative Assembly. (In Persian).

Salehi H. 2016. Assessing the economic situation of fisheries, fishing and aquaculture activities in the provinces of Gilan, Mazandaran and Golestan. Iranian Fisheries Science Research Institute. (In Persian).

Statistical Yearbook of Iran Fisheries Organization 1395-1398. 2019. Iran Fisheries Organization Deputy of Planning and Management Development, Planning and Budget Office. (In Persian).

Tambunan Y., Sukiyono K. Romdhon M. 2018. Analysis of Financial and Non-Financial Performance of Marine Capture Fisheries Using Gillnet in Baai Island Port of Bengkulu Province. Indonesian Journal of Agricultural Research, 1(1): 30-41.

Unal V., GUvlUsoy H., Franquesa R. 2009. A comparative study of success and failure of fishery cooperatives in the Aegean, Turkey. Journal of Applied Ichthyology, 25: 394-400.

Van Anrooy R., Mukherjee R., Wakamatsu H., Song L., Muawanah U., Jin Cha B., Narayana Kumar R., Parappurathu S., Yadava Y.S., Tietze U. 2020. Techno-economic performance review of selected fishing fleets in Asia. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 653/3. Rome, Italy.

Wang C.N., Nguyen T.L, Dang T.T., Bui T.H. 2021. Performance Evaluation of Fishery Enterprises Using Data Envelopment Analysis-A Malmquist Model. Mathematics, 9(5): 1-22.

Yelghi S., Ghorbani R., Aqili S.M. 2010. Evaluation of profitability of bony perch fishing cooperatives located in the southeast of the Caspian Sea, Golestan province in 2005-2006. Journal of Fisheries, 4(4): 67-57. (In Persian).

نحوه استناد به این مقاله:

قنبرزاده‌لیاولی ه.، اشراقی ف.، عادلی ا.، رضایی ا. ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکت-های صید ماهیان استخوانی استان گیلان. نشریه پژوهش‌های ماهی‌شناسی کاربردی دانشگاه گنبدکاووس. ۱۴۰۰، ۶۹-۵۹ :(۴)۹ .

Ghanbarzadeh Liavoli H., Eshraghi F., Adeli A., Rezaei A. Evaluating the economic performance of bony fishes companies in Gilan province. Journal of Applied Ichthyological Research, University of Gonbad Kavous. 2021, 9(4): 59-69.

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]

Evaluating the economic performance of bony fishes companies in Gilan province

Ghanbarzadeh Liavoli H[1]., Eshraghi F[2*]., Adeli A[3]., Rezaei A[4].

[1] MSc in agricultural economics, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Gorgan, Iran

[2] Assistant prof., Faculty of Agricultural Economics, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Gorgan, Iran

[3] Associate prof., Faculty of fisheries, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Gorgan, Iran

[4] Assistant prof., Faculty of Agricultural Economics, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Gorgan, Iran

Type:

Original Research Paper

Paper History:

Received: 18-08-2021
Accepted: 02-10- 2021

Corresponding author:

Eshraghi F. Assistant prof., Faculty of Agricultural Economics, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Gorgan, Iran

Email: f_eshraghi@yahoo.com

Abstract

This study was conducted to evaluate the performance of Gilan seine fishing cooperatives. In this research, the descriptive statistics and break-even analysis method were used and the data of this research were collected by using 50 questionnaires from 50 seine fishing cooperatives for the fishing season of 1396. The results showed that the cooperatives of Rasht and Astara with an average of 111829 and 7710 kg, respectively, had the highest and lowest fishing performance and in total, in Gilan province, each cooperative had an average (with 95% confidence interval) of 65839±33591 kg of fishing. The average income and average cost of fishing were 31528 ±2189 and 12310 ±5911 Tomans, respectively, and the average net profit per kilogram of fishing was 19218 ±7499 Tomans. Despite the existence of two loss-making cooperatives, Haft-e-tir in Talesh and Shahid-Rajaee in Langrud, the average profit rate for all cooperatives surveyed was 203%. Also, the surveyed cooperatives had the least difference in terms of total cost and the largest difference in terms of net profit. However, according to the results of this study, higher (lower) revenue generation of cooperatives has not necessarily led to their higher (lower) profitability. Also, the Pearson linear correlation results showed that the amount of fishing has a significant ($P<0.01$) strong and positive relationship with the average income and average profit and a strong and negative relationship with the average cost of fishing. In addition, the average break-even point for all cooperatives was 21.6 ±8.6 tons. According to the research findings, it is suggested that cost management be given more importance than the increase in catch and increase in income and that loss-making cooperatives be supported to reach a head-to-head point and a positive profit situation.

Keywords: Break-even analysis, profitability, cooperatives, seine fishing

[Downloaded from jair.gonbad.ac.ir on 2026-02-01]

[DOI: 10.22034/jair.9.4.61]