

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان

عنوان:

**ارزیابی نقش اقتصادی-اجتماعی صید ماهیان
سطح زی ریز (ساردین و موتوماهیان)
در معیشت و اشتغال صیادان در استان هرمزگان**

مجری:

علی سالار پوری

شماره ثبت

۶۲۷۳۴

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور- پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان

عنوان طرح/پروژه: ارزیابی نقش اقتصادی-اجتماعی صید ماهیان سطح زی ریز (ساردین و موتوماهیان) در معیشت و اشتغال صیادان در استان هرمزگان
کد مصوب: ۹۹۰۵۳۶-۰۰۹-۱۲-۷۵-۲۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارندگان: علی سالار پوری

نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرحهای ملی و مشترک دارد): -

نام و نام خانوادگی مجری: علی سالار پوری

نام و نام خانوادگی همکار(ان): محمد مومنی، مسلم دلیری، سیامک بهزادی، سیده لیلی محبی نوذر، غلامرضا دریانبرد، محمد درویشی، مصطفی ظهیری نیا، حسین رامشی، بهنام دقوقی، آرزو وهاب نژاد، محمدصدیق مرتضوی، سجاد پورمظفر، الهه عباسی، محمد پرورش، محسن سالاری، علی نکورو، هاشم نوفرستی، معصومه حاجی میری

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): سید امین اله تقوی مطلق، ابراهیم نگهداری

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان هرمزگان

تاریخ شروع: ۱۳۹۹/۷/۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۵ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۱

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

«سوابق طرح یا پروژه و مجری مسئول / مجری»

طرح/پروژه: ارزیابی نقش اقتصادی-اجتماعی صید ماهیان
سطح‌زی ریز (ساردین و موتوماهیان) در معیشت و اشتغال صیادان
در استان هرمزگان

کد مصوب: ۹۹۰۵۳۶-۰۰۹-۱۲-۷۵-۲۴

شماره ثبت (فروست): ۶۲۷۳۴ تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۳

با مسئولیت اجرایی جناب آقای علی سالار پوری دارای مدرک
تحصیلی دکتری تخصصی در رشته شیلات می‌باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش بیولوژی و ارزیابی ذخایر
آبزیان در تاریخ ۱۴۰۱/۹/۱۴ مورد ارزیابی و با رتبه عالی تأیید
گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت عضو هیئت علمی در پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و
دریای عمان مشغول بوده است.

صفحه	عنوان
۱	چکیده
۳	۱- مقدمه
۸	۱-۱- اهداف پروژه
۹	۱-۲- مروری بر مطالعات انجام شده
۱۱	۱-۳- ماهیان سطح زی ریز (ساردین و موتو ماهیان) در حال بهره‌برداری در آب‌های جنوب
۱۳	۲- مواد و روش‌ها
۱۳	۲-۱- شناورهای مورد مطالعه
۱۴	۲-۲- روش صید پرساین دوقایقی
۱۵	۲-۳- زمان فعالیت صیادی شناورهای پرساین دوقایقی در هرمزگان
۱۵	۲-۴- جامعه آماری و انتخاب نمونه‌ها
۱۶	۲-۵- گردآوری داده‌ها
۱۷	۲-۶- پردازش داده‌ها و محاسبه شاخص‌ها
۱۸	۲-۷- اشتغال (Engagement)
۱۸	۲-۷-۱- حضور مالک شناور در فعالیت صیادی (Ownership)
۱۸	۲-۷-۲- تعداد افراد شاغل در شناور (Engaged crew)
۱۸	۲-۷-۳- تعداد کل افراد شاغل در شناور (Total number of individuals for the vessel)
۱۹	۲-۷-۴- میانگین ساعات کاری به ازاء هر فرد (Average working hours per crew member)
۱۹	۲-۷-۵- ساعات کاری (Working hours)
۱۹	۲-۷-۶- کل پرسنل شاغل (Total engaged crew)
۱۹	۲-۷-۷- ساعات کار تمام وقت کشوری (Engaged crew - FTE national)
۲۰	۲-۷-۸- ساعات کار تمام وقت بین‌المللی (Engaged crew - FTE harmonized)
۲۰	۲-۸- فعالیت (Activity)
۲۰	۲-۸-۱- روزهای دریاروی (Days at sea)
۲۰	۲-۸-۲- مدت زمان سفر دریایی برای صیادی (Duration of fishing trip)
۲۰	۲-۸-۳- مقدار صید (Volume of landings)
۲۱	۲-۸-۴- مقدار مصرف شخصی یا خورشتی (Self-consumption)

- ۲-۹-۹- هزینه‌های متغیر (Variable costs) ۲۱
- ۲-۹-۱- هزینه‌های پرسنلی (Personnel costs) ۲۱
- ۲-۹-۲- هزینه‌های انرژی (Energy costs) ۲۱
- ۲-۹-۳- مقدار مصرف انرژی (Energy consumption) ۲۲
- ۲-۹-۴- سایر هزینه‌های عملیاتی (Other operational costs) ۲۲
- ۲-۹-۵- هزینه‌های تجاری شامل فروش ماهی بعد از صید (Commercial costs) ۲۲
- ۲-۹-۶- هزینه‌های تعمیر و نگهداری (Repair and maintenance costs) ۲۲
- ۲-۱۰- هزینه‌های ثابت (Fixed costs) ۲۲
- ۲-۱۱- سرمایه‌گذاری‌ها (Investments) ۲۳
- ۲-۱۱-۱- سرمایه‌گذاری‌ها (Investments) ۲۳
- ۲-۱۲- اقتصادی (Economic) ۲۳
- ۲-۱۲-۱- درآمدها (Revenues) ۲۳
- ۲-۱۲-۲- درآمد ناخالص (Gross cash flow) ۲۳
- ۲-۱۲-۳- ارزش افزوده ناخالص (Gross value added) ۲۴
- ۲-۱۲-۴- هزینه استهلاک (Depreciation costs) ۲۴
- ۲-۱۲-۵- یارانه‌ها در ارزش افزوده ناخالص (Subsidies to GVA) ۲۵
- ۲-۱۳- اقتصادی - اجتماعی (Socio-economic) ۲۵
- ۲-۱۳-۱- دستمزد بر اساس کار تمام وقت (Remuneration per FTE) ۲۵
- ۲-۱۳-۲- بهره‌وری نیروی کار (Labour productivity) ۲۵
- ۲-۱۴- ساختار جمعیتی (Demographics) ۲۶
- ۲-۱۴-۱- سن پرسنل شاغل در شناور (Age of crew members) ۲۶
- ۲-۱۴-۲- سطح تحصیلات پرسنل شاغل در شناور (Literacy level of crew members) ۲۶
- ۲-۱۴-۳- ملیت پرسنل شاغل در شناور (Nationality of crew members) ۲۶
- ۲-۱۴-۴- اندازه خانواده پرسنل شاغل در شناور (Household size of crew members) ۲۶
- ۲-۱۴-۵- تعداد افراد خانواده شاغل در صیادی (Number of household members engaged in fishing) ۲۶
- ۲-۱۴-۶- تعداد افراد خانواده که در کارهای ساحلی اشتغال دارند ۲۷
- ۲-۱۴-۷- سهم درآمد خانواده از طریق فعالیت‌های صیادی ۲۷
- ۲-۱۵- شاخص‌های فنی (Technical indicators) ۲۷

- ۲۷-۱-۱۵-۲- استفاده از ظرفیت (Capacity utilization) ۲۷
- ۲۷-۱۶-۲- شاخص زیست محیطی (Environmental indicator) ۲۷
- ۲۷-۱-۱۶-۲- کارایی سوخت در تولید محصولات دریایی (Fuel efficiency of seafood landing) ۲۷
- ۲۸- نتایج ۲۸
- ۲۸-۱-۳- مشخصات مصاحبه شوندگان ۲۸
- ۲۸-۱-۱-۳- گروه های سنی و سابقه صیادی ۲۸
- ۲۹-۱-۳- سطح تحصیلات و موقعیت شغلی ۲۹
- ۳۱-۲-۳- اشتغال ۳۱
- ۳۱-۱-۲-۳- حضور مالک شناور در فعالیت صیادی ۳۱
- ۳۲-۲-۲-۳- تعداد افراد شاغل در شناور ۳۲
- ۳۲-۳-۲-۳- تعداد کل افراد شاغل در شناور ۳۲
- ۳۳-۴-۲-۳- میانگین ساعات کاری به ازاء هر فرد ۳۳
- ۳۳-۵-۲-۳- ساعات کاری ۳۳
- ۳۴-۶-۲-۳- ساعات کار تمام وقت کشوری ۳۴
- ۳۵-۷-۲-۳- ساعات کار تمام وقت بین المللی ۳۵
- ۳۵-۳-۳- فعالیت ۳۵
- ۳۵-۱-۳-۳- روزهای دریا روی ۳۵
- ۳۷-۲-۳-۳- مدت زمان سفر دریایی برای صیادی ۳۷
- ۳۷-۳-۳-۳- مقدار صید ۳۷
- ۳۸-۴-۳-۳- مقدار مصرف شخصی یا خورشتی ۳۸
- ۳۸-۴-۳- هزینه های متغیر ۳۸
- ۳۹-۱-۴-۳- هزینه های پرسنلی ۳۹
- ۴۰-۲-۴-۳- هزینه های انرژی ۴۰
- ۴۰-۳-۴-۳- مقدار مصرف انرژی ۴۰
- ۴۱-۴-۴-۳- سایر هزینه های عملیاتی ۴۱
- ۴۱-۵-۴-۳- هزینه های تجارت شامل فروش ماهی بعد از صید ۴۱
- ۴۲-۶-۴-۳- هزینه های تعمیر و نگهداری ۴۲
- ۴۳-۷-۴-۳- مقایسه هزینه های متغیر به تفکیک منطقه صید گاهی ۴۳

- ۴۵..... ۳-۴-۸- هزینه‌های ثابت.....
- ۴۶..... ۳-۴-۹- سرمایه‌گذاری‌ها.....
- ۴۶..... ۳-۵-۵- شاخص‌های اقتصادی فعالیت صیادی شناورهای پرسیان دو قایقی.....
- ۴۶..... ۳-۵-۱- درآمدها.....
- ۴۷..... ۳-۵-۲- درآمد ناخالص.....
- ۴۸..... ۳-۵-۳- ارزش افزوده ناخالص.....
- ۴۹..... ۳-۵-۴- هزینه استهلاک.....
- ۵۰..... ۳-۶-۶- اقتصادی - اجتماعی.....
- ۵۰..... ۳-۶-۱- دستمزد بر اساس کار تمام وقت.....
- ۵۰..... ۳-۶-۲- بهره‌وری نیروی کار.....
- ۵۱..... ۳-۷-۷- ساختار جمعیتی.....
- ۵۱..... ۳-۷-۱- سن پرسنل شاغل در شناور.....
- ۵۲..... ۳-۷-۲- سطح تحصیلات پرسنل شاغل در شناور.....
- ۵۲..... ۳-۷-۳- اندازه خانواده پرسنل شاغل در شناور.....
- ۵۳..... ۳-۷-۴- تعداد افراد خانواده شاغل در صیادی.....
- ۵۳..... ۳-۷-۵- تعداد افراد خانواده که در کارهای ساحلی مربوط به شناور اشتغال دارند.....
- ۵۴..... ۳-۷-۶- سهم افراد خارجی و بانوان شاغل در ناوگان پرسیان دو قایقی هرمزگان.....
- ۵۴..... ۳-۷-۷- سهم درآمد خانواده از طریق فعالیت‌های صیادی.....
- ۵۴..... ۳-۸-۸- شاخص‌های فنی.....
- ۵۴..... ۳-۸-۱- استفاده از ظرفیت.....
- ۵۵..... ۳-۹-۹- شاخص زیست محیطی.....
- ۵۵..... ۳-۹-۱- کارایی سوخت در تولید محصولات دریایی.....
- ۵۷..... ۴- بحث.....
- ۶۲..... ۵- جمع‌بندی.....
- ۶۳..... منابع.....
- ۶۷..... پیوست.....
- ۶۸..... پیوست ۱. پرسشنامه گردآوری داده‌های مورد نیاز در این تحقیق.....
- ۷۲..... چکیده انگلیسی.....

چکیده

صید ماهیان سطح زی ریز (ساردین و موتوماهیان) در آبهای خلیج فارس و دریای عمان از اهمیت بالایی در اقتصاد شیلاتی و معیشت جامعه محلی برخوردار است و ذخایر این ماهیان در استان هرمزگان از فراوانی بالایی برخوردارند. داده های متغیرهای مرتبط با فعالیت صیادی، به روش پرسشنامه ای و مصاحبه حضوری جمع آوری شد. داده ها شامل ساختار مالکیت شناورها، اشتغال، هزینه ها، معیشت، سوددهی، نرخ سرمایه گذاری، وام، یارانه، نرخ فعالیت و جمعیت شناسی در سال ۱۳۹۸ بود.

در این تحقیق اطلاعات مربوط به ۱۰۴ عامله پرسیان دوقایقی (حدود ۳۰ درصد از کل جامعه آماری) در سه منطقه جزیره قشم، بندرلنگه و بندرجاسک مورد بررسی قرار گرفت. بیش از ۹۲ درصد مصاحبه شوندگان، نقش مالکیت را در شناورهای پرسیان دوقایقی داشتند، هرچند که افراد با موقعیت شغلی ناخدا و یا ملوان نیز در بین مصاحبه شوندگان قرار داشتند. مشخص شد در شناورهای پرسیان دوقایقی که مالک بر روی آنها فعالیت داشت مقدار درآمد حدود ۰/۵ درصد افزایش و مقدار هزینه های متغیر حدود ۹/۶ درصد کاهش داشته است.

در مجموع مشخص شد که ناوگان صیادی پرسیان دوقایقی در هرمزگان ۳۳۸۲ فرصت شغلی را ایجاد کردند که که زمینه اشتغال و معیشت را برای ۳۸۱۱ نفر مهیا می کند و نرخ اشتغال ثابت به ازای هر شناور ۹/۷ نفر بود. میانگین ساعت کاری تمام وقت به ازای هر شناور برای پرسیان دوقایقی برای منطقه جزیره قشم، بندرلنگه و بندرجاسک به ترتیب ۶/۵، ۳/۱ و ۲/۸ ساعت و در مجموع برای کل شناورهای استان هرمزگان ۴/۹ ساعت محاسبه شد. نسبت ساعات کاری سالانه بر اساس مقیاس کشوری (۲۱۱۲ ساعت در سال) برای مناطق صیادی بندرلنگه، قشم و جاسک به ترتیب ۰/۲۲، ۰/۵۲ و ۰/۱۹ محاسبه شد. به عبارت دیگر هر خدمه در شناورهای پرسیان ساردین در بندرلنگه ۲۲ درصد، در جزیره قشم ۵۲ درصد و بندرجاسک ۱۹ درصد از ساعات کاری سالانه کشوری را در سال ۱۳۹۸ مشغول به کار بود. روزهای دریاروی شناورهای مناطق جزیره قشم، بندرلنگه و بندرجاسک به ترتیب ۳۳۴۸۰، ۱۹۶۸۰ و ۵۸۵۰ روز دریاروی محاسبه شد منطقه جزیره قشم به دلیل فراوانی ذخیره و بیشتر بودن شناورهای فعال نسبت به دو منطقه دیگر ۵۷ درصد از روزهای دریا روی شناورهای پرسیان دوقایقی استان هرمزگان را بخود اختصاص داده اند. هزینه پرسنلی ۴۷/۶ درصد، هزینه های انرژی ۳۲/۵ درصد، هزینه های عملیاتی ۷/۸ درصد، هزینه های تجاری ۵ درصد، هزینه های تعمیر و نگهداری ۷ درصد از کل هزینه های متغیر را در ناوگان صید پرسیان دوقایقی استان به خود اختصاص داده است. مقدار صید حاصل از ۳۴۸ عامله پرسیان دوقایقی در هرمزگان حدود ۱۰۴ هزار تن تخمین زده می شود، که درآمد حاصل از آن ۳۰۶/۶ میلیارد تومان برآورد شده است، سرانه درآمد هر عامله صیادی ۸۸۱ میلیون تومان بدست آمده است. میزان درآمد ناخالص حاصل از صید ناوگان پرسیان دوقایقی ۷۴/۶ میلیارد تومان و سرانه درآمد ناخالص هر عامله صیادی ۲۱۴/۵ میلیون تومان محاسبه شده است. ارزش افزوده ناخالص در فعالیت صیادی این شناورها ۲۰۵/۶ میلیارد تومان و سرانه ارزش افزوده ناخالص به ازای هر عامله صیادی ۵۰۹/۹ میلیون تومان بدست آمده است.

شناورهای منطقه جزیره قشم با ۶۱ درصد بیشترین سهم را در ارزش افزوده ناخالص داشتند و پس از آن شناورهای بندرلنگه و بندرجاسک به ترتیب با ۲۲ و ۱۷ درصد قرار گرفتند. میزان دستمزد بر اساس ساعات تمام وقت کشوری ۸۱/۸ میلیون تومان و بر اساس ساعات تمام وقت بین‌المللی ۷۷/۳ میلیون تومان محاسبه شد. بهره‌وری نیروی کار بر اساس ساعات تمام وقت کشوری ۱۲۸ میلیون تومان و بر اساس ساعات تمام وقت بین‌المللی ۱۲۱ میلیون تومان بدست آمد. جامعه صیادی شاغل در ناوگان پرساین دوقایقی را افراد جوان با ۳۱/۹ سال سن تشکیل می‌دادند، حدود ۱۵ درصد از آنها دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند. اندازه خانواده پرسنل شاغل در این ناوگان ۱۶۹۱۰ نفر برآورد شده است که ۵۸ درصد آنها در جزیره قشم قرار داشتند. بطور میانگین تعداد افراد خانواده در پرسنل ناوگان ۴/۶ نفر محاسبه شد.

سهم فعالیت صیادی در تأمین معیشت و درآمد افراد شاغل در ناوگان صیادی پرساین دوقایقی در استان هرمزگان در سال ۱۳۹۸ حدود ۹۵/۷ درصد بود. ناوگان صیادی پرساین دوقایقی هرمزگان در سال ۱۳۹۸ برای صید ۱۰۴ هزار تن ماهیان سطح‌زی ریز (ساردین و موتوماهیان) ۱۷/۲ میلیون لیتر سوخت مصرف کردند و راندمان تولید این مقدار صید ۰/۱۴ محاسبه شد؛ به عبارت دیگر برای صید و تولید ۱ تن از آبزیان ۰/۱۴ تن سوخت مصرف شد.

کلمات کلیدی: ماهیان سطح‌زی ریز، پرساین دوقایقی، شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی، درآمد پرسنل، هزینه‌ها، سهم صید