

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان:

ارزیابی اقتصادی-اجتماعی پرورش
ماهی قزل آلالی رنگین کمان در
قفس های شناور در منطقه جنوبی دریای خزر

مجری:

محمود حافظیه

شماره ثبت

۵۳۳۳۸

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان طرح/پروژه: ارزیابی اقتصادی-اجتماعی پرورش ماهی قزل آلابی رنگین کمان در قفس های شناور

در منطقه جنوبی دریای خزر

کد مصوب: ۹۵۰۶۶۴-۹۵-۰۲۹-۱۲-۱۲-۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارندگان: محمود حافظیه

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

نام و نام خانوادگی مجری /مجربان: محمود حافظیه

نام و نام خانوادگی همکار(ان): حسن صالحی، علی اکبر صالحی، فرخ پرافکننده حقیقی، علی گنجیان خناری،

عباس متین فر، سید محمد وحید فارابی، علی اصغر جانبازی، مهدی گل آقایی درزی، حسن فضلی، شهریار

بهروزی، زهرا یعقوبزاده، محمود قانع تهران، حمید آذری

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): -

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان تهران

تاریخ شروع: ۹۵/۹/۱

مدت اجرا: ۱۳ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۳۹۷

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»

پروژه : ارزیابی اقتصادی- اجتماعی پرورش ماهی قزل آلا
رنکین کمان در قفس های شناور در منطقه جنوبی دریای خزر
کد مصوب : ۹۵۰۶۶۴-۰۲۹-۱۲-۱۲-۴
شماره ثبت (فروست) : ۵۳۳۳۸ تاریخ : ۹۷/۱/۱۹
با مسئولیت اجرایی جناب آقای محمود حافظیه دارای مدرک
تحصیلی دکتری در رشته تکنولوژی آبی پروری می باشد.
پروژه توسط داوران منتخب بخش اصلاح نژاد و تکثیر و پرورش
آبزیان در تاریخ ۹۶/۱۲/۱۲ مورد ارزیابی و با رتبه عالی تأیید
گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در :

ستاد ■ پژوهشکده □ مرکز □ ایستگاه □

با سمت مدیر بخش هماهنگی امور پژوهشی در مؤسسه تحقیقات علوم
شیلاتی کشور مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده	۱
۱-مقدمه	۳
۱-۱- تاریخچه پرورش ماهی در قفس در ایران	۸
۱-۲- جغرافیای استان مازندران	۱۰
۱-۳- توپوگرافی و شرایط فیزیکی و شیمیایی منطقه	۱۱
۱-۴- ساختمان قفس	۱۳
۱-۵- تحلیل اقتصادی و اجتماعی	۱۷
۱-۶- اثرات اقتصادی و اجتماعی پرورش ماهی در قفس	۱۸
۲- مطالعات گذشته	۱۹
۳- مواد و روش ها	۲۲
۴- نتایج	۲۸
۴-۱- پرورش ماهی در قفس در استان مازندران سال ۱۳۹۵	۲۸
۴-۲- ارزیابی اقتصادی پرورش ماهی در قفس در استان مازندران	۳۰
۴-۳- ارزیابی اجتماعی پرورش ماهی در قفس در استان مازندران	۳۳
۴-۴- نقاط قوت پرورش ماهی در قفس در استان	۳۳
۴-۵- نقاط ضعف پرورش ماهی در قفس در استان	۳۳
۴-۶- چالش های پیش رو پرورش ماهی در قفس	۳۴
۵- بحث و نتیجه گیری	۳۵
پیشنهادها	۳۶
منابع	۳۷
چکیده انگلیسی	۳۹

چکیده

استعداد بالقوه پرورش ماهی در قفس در دریای خزر کاملاً اثبات شده که ضمن تولید بخشی از نیاز پروتئین کشور موجب ایجاد شغل، رفاه، شکوفایی و رونق اقتصاد منطقه گشته است. از طرف دیگر تنها گونه ای که مورد استقبال و موفقیت پرورش در قفس در دریای خزر قرار گرفته ماهی قزل آلابی رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) است که ضروری است تا از بعد اقتصادی مقایسه ای بین پرورش این ماهی در قفس های شناور در دریای خزر با روند سنتی پرورش آن در استخرهای آبراهه ای با آب شیرین صورت گیرد. گرچه ورود به دریا ابعاد اجتماعی نیز خواهد داشت که از اهمیت ویژه ای برخوردار است و عدم بررسی آنها می تواند به صنعت نوین پیش رو آسیب جدی وارد سازد. به همین منظور با تهیه پرسشنامه های اقتصادی و اجتماعی، اطلاعات لازم جهت بررسی های موضوعی و تحلیل داده ها بر اساس سیستم کامفار طی سالهای ۱۳۹۵ در قفس های سواحل استان مازندران و سیستم های آبراهه ای پرورش ماهی قزل آلابی استان جمع آوری گردید.

از بعد اقتصادی قیمت تمام شده تولید ماهی قزل آلابی در قفس، صرف نظر از عدم مصرف آب شیرین و ذخیره سازی وزن بالا (حدود ۲۰۰ گرمی) در قفس، با شرایط قفس های ۲۰ الی ۲۵ تنی (قطر ۲۰ متر و عمق ۸ متر) با ظرفیت برداشت ۱۵ تن ماهی قزل آلابی رنگین کمان با متوسط وزن ۷۰۰ گرمی، ۲۷۴۷ میلیون ریال (با استهلاک ۵ ساله، به ازای هر قفس با هزینه ثابت ۹۷۶ میلیون ریال و سرمایه در گردش ۱۹۴۶ میلیون ریال) تمام خواهد شد حال آنکه برای تولید همین تناژ ماهی در شرایط خشکی با سیستم آبراهه ای، ضمن مصرف آب شیرین که شرایط خشکسالی کشور عملاً امکان تامین آن حجم عظیم آب شیرین را غیر ممکن می سازد، با این وجود با متوسط تولید حداکثر ۲۰۲ تن در هر استخر بتنی ۱۰۰ متر مکعبی، به ۷ استخر نیاز است که با توجه به قیمت حداقل زمین در استانهای شمالی کشور، ساخت استخرهای بتنی، کانال کشی و سایر ملزومات تولید بالغ بر ۳۲۶۷ میلیون ریال (با استهلاک ۱۰ ساله، هزینه ثابت ۱۵۹۲ میلیون ریال و سرمایه در گردش ۱۷۶۴ میلیون ریال) اعتبار مورد نیاز است. بدین منظور در تامین هزینه های ثابت و جاری سیستم آبراهه ای ۱/۲۶ برابر بیشتر از پرورش ماهی در قفس هزینه خواهند داشت. لازم به توضیح است به منظور مقایسه دو سیستم در شرایط یکسان، ذخیره سازی در استخرهای بتنی را نیز از ۲۰۰ گرم تا وزن برداشت ۷۰۰ گرم محاسبه و مدت زمان برداشت در قفس ۴ ماه و در سیستم استخرهای حدود ۷ ماه در نظر گرفته شده است.

در این مقایسه، هزینه های آب شیرین در سیستم سنتی آبراهه ای، علیرغم وجود خشکسالی ها و کمبود آن و مقرراتی که احتمالاً در آینده نزدیک بر مصرف آن وضع خواهد شد، ملاک قرار نگرفته، هر چند در یک قضاوت صحیح برای آب مصرفی دریا نیز هیچگونه تخمین مالی صورت نگرفته است. ضروری است تا تصمیم گیران شیلاتی هزینه مصرفی آب دریا در سیستم پرورش ماهی در قفس های شناور را از ابعاد زیست محیطی، آلودگی ها و هزینه های لازم به منظور جلوگیری یا کاهش اثرات مخرب پرورش ماهی در قفس دریایی بر اکوسیستم را در دستور کار خود قرار دهند.

قیمت فروش محصول در سیستم پرورشی در قفس ۱۸۰ هزار ریال حال آنکه قیمت محصول حاصل از تولید در سیستم آبراهه ای ۱۳۰ هزار ریال خواهد بود و لذا صرفه اقتصادی در پرورش ماهی در قفس در مقایسه با وزن ماهی و کل زی توده زنده مشابه در سیستم آبراهه ای ۶۰۷ میلیون ریال خواهد بود.

از بعد اجتماعی نتایج جمع آوری فرم‌ها نشان داد که بدلیل قوانین نامشخص در پرورش ماهی در قفس، اخذ مجوزهای طولانی مدت و مشکلاتی از جمله احتمال بیشتر تخریب قفس، دزدی ماهی، پاره شدن تور، و یا گرفتگی تور ناشی از فولینگ و.... از محبوبیت کمتری نزد مزرعه داران برخوردار است ولی با توجه به اینکه امکان دسترسی به آب شیرین سیستم آبراهه ای برای مزرعه‌داران فراهم نیست، استقبال از پرورش ماهی در قفس بیشتر و بدون جایگزین خواهد بود.

کلمات کلیدی: قفس، دریای خزر، اقتصاد تولید، مسائل اجتماعی، سیستم آبراهه ای