

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

عنوان:

**تدوین ضوابط و معیارهای پرورش ماهی در
قفس‌های دریاچه‌های غیر قابل شرب پشت سدهای کشور**

مجری مسئول:
منصور شریفیان

شماره ثبت
۶۵۵۰۷

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

عنوان طرح/پروژه: تدوین ضوابط و معیارهای پرورش ماهی در قفس‌های دریاچه‌های غیر قابل شرب پشت
سدهای کشور

کد مصوب: ۱۴۷-۱۲-۱۲-۰۴۵-۰۱۰۵۲-۰۱۱۰۷۶

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارندگان: منصور شریفیان

نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه‌ها و طرح‌های ملی و مشترک دارد): منصور شریفیان

نام و نام خانوادگی مجری: محمود بهمنی

نام و نام خانوادگی همکار(ان): فاطمه حکمت‌پور، سید عبدالصاحب مرتضوی زاده، مسعود صیدگر، رقیه

محمودی، شراره خدای، لاله یزدان‌پناه گوهر ریزی، مهدی گل‌آقایی درزی، مهدی نامدار، کاوس نظری،

محمدرضا فایضی، فاطمه حاج کریم

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): -

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان تهران

تاریخ شروع: ۱۴۰۱/۱۱/۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۲ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۳

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

«سوابق طرح یا پروژه و مجری مسئول / مجری»

طرح/پروژه: تدوین ضوابط و معیارهای پرورش ماهی در قفس‌های

دریاچه‌های غیر قابل شرب پشت سدهای کشور

کد مصوب: ۱۱۰۷۶-۰۱۰۵۲-۰۴۵-۱۲-۱۲-۱۴

شماره ثبت (فروست): ۶۵۵۰۷ تاریخ: ۱۴۰۳/۳/۲۶

با مسئولیت اجرایی جناب آقای منصور شریفیان دارای مدرک

تحصیلی دکتری تخصصی در رشته بیولوژی دریا می‌باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اصلاح نژاد و تکثیر و پرورش آبزیان

در تاریخ ۱۴۰۳/۲/۳۰ مورد ارزیابی و با رتبه عالی تأیید گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد ■ پژوهشکده □ مرکز □ ایستگاه

با سمت عضو هیئت علمی در موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

(ستاد- تهران) مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده		۱
۱-مقدمه		۳
۱-۱-آشنایی با پرورش ماهی در قفس		۳
۱-۲-آبزی پروری		۱۱
۱-۳-تعریف مسئله و اهمیت تحقیق		۱۱
۱-۴-سابقه پرورش ماهی در کشور ایران		۱۷
۱-۵-موانع و مخاطرات احتمالی پرورش ماهی در قفس		۱۹
۱-۶-مزایای پرورش ماهی در قفس دریاچه پشت سد		۲۰
۱-۷-فرضیات و سوالات تحقیق،اهداف پروژه		۲۲
۱-۸-اهداف		۲۲
۲-مواد و روش ها		۲۳
۲-۱-گام اول: مطالعات اسنادی		۲۳
۲-۲-گام دوم: تبیین مراحل اجرایی پرورش ماهی در قفس		۲۳
۲-۳-گام سوم: تدوین ضوابط و معیارهای پرورش ماهی در قفسهای پشت سدهای کشور		۲۳
۳-نتایج		۲۴
۳-۱-ضوابط و معیارهای پرورش ماهی در قفس		۲۴
۳-۱-۱-ضوابط و معیارهای انتخاب محل قفس		۲۶
۳-۱-۲-ضوابط و معیارهای حمل و نقل ماهی جهت رهاسازی در قفس های پرورش ماهی		۲۷
۳-۱-۳-ضوابط و معیارهای پرورش ماهی در دوره زمانی قبل از ذخیره سازی در قفس های پرورش ماهی		۲۹
۳-۱-۴-ضوابط و معیارهای پرورش ماهی در دوره زمانی حین ذخیره سازی ماهی در قفس های پرورش ماهی		۲۹
۳-۱-۵-ضوابط و معیارهای غذا و غذادهی در قفس های پرورش ماهی		۳۰
۳-۲-معرفی انواع قفس		۳۴
۳-۲-۱-قفس پرورش ماهی ثابت		۳۴
۳-۲-۲-قفس پرورش ماهی شناور		۳۶
۳-۲-۳-قفس های پرورش ماهی قابل غوطه وری		۳۶

۳۸	۳-۲-۴- قفس پرورش ماهی غوطه‌ور
۳۹	۳-۳- شبکه‌های حفاظتی
۴۰	۴-۳- ضوابط و معیارهای احداث قفس
۴۳	۴- بحث و نتیجه‌گیری
۴۸	۴-۱- شرایط محل استقرار قفس
۴۸	۴-۱-۱- عمق آب
۵۰	۴-۱-۲- بستر
۵۰	۴-۱-۳- جریان
۵۰	۴-۱-۴- محفوظ بودن
۵۹	۴-۲- ساختمان قفس
۵۹	۴-۲-۱- اندازه، شکل و مواد ساختمانی قفس
۶۰	۴-۳- معایب قفس‌های دایره‌ای
۶۱	۴-۴- طرح‌های ستی و جدید
۶۳	۴-۵- سیستم شناور
۶۴	۴-۵-۱- مواد معمول در ساخت قاب قفس‌های شناور
۶۴	۴-۵-۲- کیسه قفس
۶۵	۴-۵-۲-۱- عملکرد کیسه توری
۶۵	۴-۵-۲-۲- جنس توری
۶۸	۴-۵-۲-۳- حلقه
۷۲	۴-۵-۲-۴- سیستم مهار
۷۵	۴-۵-۲-۵- سیستم پهلویی (لنگر انداختن)
۷۶	۴-۶- قفس‌های گروهی
۷۸	۴-۷- ضوابط
۸۲	منابع
۹۰	چکیده انگلیسی

چکیده

تدوین ضوابط و معیارهای مدیریت پرورش ماهی در قفسهای غیر شرب دریاچه های پشت سد های غیر قابل شرب با هدف انتقال دانش فنی و بومی سازی فن آوری قفسهای پرورش ماهی در راستای سیاستهای امنیت غذایی وزارت جهاد کشاورزی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تشکیل دریاچه پشت سد می تواند زیستگاه مهمی برای حیات آبریان باشد. با در نظر گرفتن نیاز کشور به توسعه آبرزی پروری لزوم توجه به این پتانسیل بزرگ آبی در کشورمان احساس می شود. وجود مخازن متعدد ذخیره آب کشاورزی، آب بندان ها و سد ها در کشور ما فرصت خوبی را جهت استفاده از این منابع در امر پرورش ماهی فراهم نموده است. در دهه های گذشته در کشور ما بیشتر به سایر کاربر های دریاچه های پشت سد همانند تامین آب کشاورزی، تامین آب بخش صنعت و آب شرب توجه شده و استفاده از این منابع آبی جهت آبرزی پروری کمتر مورد توجه قرار گرفته است. امروزه وضعیت اقلیمی خصوصا ظهور پدیده خشکسالی و کمبود آب شیرین جهت فعالیت آبرزی پروری در کشورمان اقتضاء می کند که همواره بیشترین بهره برداری از منابع آبی صورت گیرد. فعالیت سد سازی در ایران در دو دهه گذشته روند رو به رشد داشته است. با در نظر گرفتن نیاز کشور به توسعه آبرزی پروری لزوم توجه به این پتانسیل بزرگ در کشورمان احساس می شود. در حال حاضر تعداد ۵۹۵ سد در دست بهره برداری، تعداد ۱۰۷ سد در دست ساخت و تعداد ۴۹۲ سد در دست مطالعه وجود دارد. این مجموعه دارای توان بالایی بوده و در صورت مطالعه و برنامه ریزی درست می تواند تحول بزرگی در آبرزی پروری کشورمان ایجاد کند. در حال حاضر فعالیت پرورش ماهی در قفس در دریاچه های پشت سدهای کشور در راستای سیاستهای امنیت غذایی و استفاده بهینه و چند منظوره از این منابع آبی در دستور کار سازمان شیلات ایران قرار گرفته است. این فعالیت به دلایل مختلف از جمله پتانسیلهای عظیم از سدهای مختلف در استانهای کشور، وجود تکنولوژی لازم در کشور برای پرورش ماهی در قفس، سهولت ساخت و نصب آن بر روی دریاچه ها و امکان جابجایی مزرعه، نیاز به سرمایه گزاری اولیه و ثابت کمتر و بازگشت سریع سرمایه، امکان ایجاد اشتغال برای بخش وسیعی از مردم می تواند نقش مهمی در فرآیند افزایش تولید ملی آبریان و ایجاد اشتغال مولد در سطح کشور داشته باشد گزارش حاضر با هدف تبیین زوایای فنی مدیریت پرورش ماهی در قفس تدوین گردیده - تا از این رهگذر امکان نشر و ترویج این فعالیت در سطح جامعه بویژه جهت اطلاع بیشتر متقاضیان سرمایه گذاری در این صنعت فراهم گردد. در تدوین این گزارش از ظرفیت های تخصصی اعم از تجارب پرورش ماهی در قفس در داخل و خارج از کشور و همچنین از نظرات کارشناسان سازمان خوار و بار جهانی (FAO) استفاده شده است. نتایج بررسی های انجام شده نشان داده، که کشور های پیشرو در صنعت پرورش ماهی در قفسهای پشت دریاچه های سدهای غیر قابل شرب، دارای ضوابط و معیارهایی در خصوص شیوه مدیریت پرورش ماهی در قفس، مدیریت تغذیه، مدیریت بهداشت مزارع پرورش ماهی در قفس، مدیریت پیشگیری از فرار ماهی از قفسهای دریایی، مدیریت احداث قفس های پرورش ماهی هستند.

روش تحقیق بر مبنای مطالعات گذشته نگر و بر پایه مطالعات اسنادی و تجارب سایر کشورهای پیشرو در زمینه تولید فعالیت پرورش ماهی در قفس می باشد. تحقیق حاضر بر اساس سفارش سازمان برنامه و بودجه کل کشور به منظور توسعه فعالیت مذکور در سطح جامعه بهره برداران می باشد .

کلمات کلیدی: قفس، دریاچه غیر شرب، معیار، مدیریت پرورش ماهی