

وزارت جهاد كشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج كشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی كشور - پژوهشكده اكولوژی دریای خزر

عنوان :

**مطالعه جامع اکوسیستم منطقه جنوبی
دریای خزر با هدف استقرار قفس
و توسعه آبرزی پروری**

مجری مسئول :

سید محمد وحید فارابی

شماره ثبت

۵۱۹۰۲

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

عنوان طرح / پروژه : مطالعه جامع اکوسیستم منطقه جنوبی دریای خزر با هدف استقرار قفس
و توسعه آبی پروری
کد مصوب : ۱۴-۷۶-۱۲-۹۲۵۶

نام و نام خانوادگی نگارنده / نگارندگان : سید محمد وحید فارابی
نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرح های ملی و مشترک دارد) : سید محمد
وحید فارابی

نام و نام خانوادگی مجری / مجریان : سید محمد وحید فارابی
نام و نام خانوادگی همکار(ان) : محمد علی افرائی بندپی، غلامرضا دریانبرد، شعبان نجف پور، آرمین عابدیان،
محمود محسنی، عبدالمهدی ایران، عبدالله سلیمانی رودی، مصطفی شریف روحانی، عباس متین فر، حسین
عبدالحی، حسین نگارستان، نیما پورنگ، رضا پورغلام، حسن فضلی
نام و نام خانوادگی مشاور(ان) : -
نام و نام خانوادگی ناظر(ان) : -

محل اجرا : استان مازندران

تاریخ شروع : ۹۲/۱۰/۱

مدت اجرا : ۲ سال و ۶ ماه

ناشر : موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار : سال ۱۳۹۶

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: مطالعه جامع اکوسیستم منطقه جنوبی دریای خزر با

هدف استقرار قفس

و توسعه آبی پروری

کد مصوب: ۱۴-۷۶-۱۲-۹۲۵۶

شماره ثبت (فروست): ۵۱۹۰۲ تاریخ: ۹۶/۳/۳۰

با مسئولیت اجرایی جناب آقای سید محمد وحید فارابی دارای

مدرک تحصیلی دکتری در رشته شیلات می باشد.

طرح توسط داوران منتخب بخش اکولوژی منابع آبی مورد ارزیابی

و با رتبه عالی تأیید گردید.

در زمان اجرای طرح مجری در:

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت رئیس بخش تکثیر و پرورش آبزیان در پژوهشکده اکولوژی

دریای خزر مشغول بوده است.

صفحه	عنوان
۱	چکیده
۲	۱- مقدمه
۵	۱-۱- تنوع گونه ای دریای خزر
۱۳	۱-۲- وضعیت حفاظتی ماهیان در دریای خزر از نگاه IUCN
۱۵	۱-۳- مزایای پرورش ماهی در قفس
۱۶	۱-۴- موانع و مخاطرات احتمالی پرورش ماهی در قفس
۱۷	۱-۵- سوابق پرورش ماهی در قفس
۱۸	۱-۵-۱- سوابق پرورش ماهی در قفس در جهان
۲۰	۱-۵-۲- سوابق پرورش ماهی در قفس در ایران
۲۲	۱-۶- فرضیات و اهداف پروژه
۲۳	۲- مواد و روش ها
۲۳	۲-۱- انتخاب مکان مناسب برای پرورش ماهی در قفس
۲۵	۲-۲- انتخاب قفس مناسب برای پرورش ماهی
۲۶	۲-۳- انتخاب گونه مناسب ماهی برای پرورش در قفس
۲۶	۲-۴- تحلیل نوع غذا و روش مناسب تغذیه ای در پرورش ماهی در قفس
۲۷	۲-۵- بیماری های احتمالی و خطرآفرین در پرورش ماهی در قفس
۲۷	۲-۶- بررسی اقتصادی و اجتماعی پرورش ماهی در قفس
۲۷	۲-۷- تجزیه و تحلیل اطلاعات
۲۸	۳- نتایج
۲۸	۳-۱- انتخاب مکان مناسب برای پرورش ماهی در قفس
۵۶	۳-۲- انتخاب قفس مناسب برای پرورش ماهی
۶۰	۳-۳- انتخاب گونه مناسب ماهی برای پرورش در قفس
۷۳	۳-۴- تحلیل نوع غذا و روش مناسب تغذیه ای در پرورش ماهی در قفس
۸۳	۳-۵- بیماری های احتمالی و خطرآفرین در پرورش ماهی در قفس
۸۸	۳-۶- بررسی اقتصادی و اجتماعی پرورش ماهی در قفس
۹۵	۳-۷- مطالعات بعد از استقرار قفس و پرورش ماهی
۹۷	۴- بحث
۱۱۷	۵- نتیجه گیری
۱۱۸	پیشنهادها
۱۲۰	منابع
۱۲۹	پیوست
۱۳۳	چکیده انگلیسی

چکیده

افزایش روزافزون جمعیت انسانی با افزایش نیاز پروتئینی همراه است و آبرزی پروری یکی از آسان ترین روش های تولید پروتئین حیوانی است. از طرفی، آبرزی پروری بدلیل کمبود منابع آب شیرین در جهان در دریا و اقیانوس رونق یافت. پرورش ماهی در قفس می تواند بعنوان یک راهکار در توسعه آبرزی پروری مطرح گردد. هدف این طرح، بررسی اکوسیستم منطقه جنوب دریای خزر به منظور امکان سنجی پرورش ماهی در قفس بود. در این راستا، اطلاعات مربوط به فیتوپلانکتون، زئوپلانکتون، ماکروبتوز به همراه عوامل فیزیکوشیمیایی و آلاینده های آب، در سال ۱۳۸۷، ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ در کرانه جنوبی دریای خزر بین طول جغرافیائی 48° تا 54° و عرض جغرافیائی 36° تا 39° مورد بررسی قرار گرفت. براساس نتایج حاصل از این تحقیق، آب های منطقه جنوبی دریای خزر برای پرورش ماهیان در قفس مناسب است و مناطق دور از ساحل (اعماق بین ۲۰ تا ۱۰۰ متر) خصوصیات لازم برای پرورش ماهیان گرمابی و خصوصاً ماهیان سردابی وجود دارد. اما از آنجایی که دریای خزر در دهه هشتاد چهار بار شکوفایی جلبکی (گونه های سمی و مضر) را تجربه کرده است و در سال های اخیر در تعدادی از گونه های فیتوپلانکتونی نیز تراکم به مرز شکوفایی رسیده است و همچنین وجود شرایط مزوتروف در آب های ساحلی این اکوسیستم، شایسته است که استقرار قفس های پرورش ماهی با رویکرد احتیاطی بیشتر و ابتدا بصورت پایلوت صورت پذیرد تا به مشکلات زیست محیطی منجر نشود. در منطقه جنوب دریای خزر: منطقه مرکزی در الویت اول توسعه آبرزی پروری و مناطق غربی و شرقی به ترتیب در الویت های دوم و سوم توسعه آبرزی پروری قرار گرفتند. در نتیجه، در منطقه مرکزی حدفاصل شهرستان های خشت سر تا کیشهر با طول تقریبی ۲۴۴ کیلومتر از شرایط مناسب تری برای استقرار قفس های پرورش برخوردار بود. بررسی ها نشان داد که استفاده از ماهیان بومی برای پرورش ماهی در قفس در منطقه جنوب دریای خزر ضروری است. گونه های زیادی از ماهیان بومی برای پرورش در قفس مناسب هستند. اما زیرساخت مناسب برای تولید همه آنها وجود ندارد. لذا در ابتدا گونه های فیل ماهی و ماهی آزاد برای پرورش در قفس در منطقه جنوب دریای خزر پیشنهاد شد. بنابراین، "ارزیابی اثرات زیست محیطی" برای هر گونه در بهره برداری از آب های سواحل جنوبی دریای خزر ضروری است.

کلمات کلیدی: آبرزی پروری، پرورش در قفس، اکوسیستم، دریای خزر