

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

عنوان

ارزیابی ذخایر ماهی سفید و
گونه‌های کمیاب ماهیان استخوانی در
آبهای ایرانی دریای خزر (۹۷-۱۳۹۶)

مجری مسئول:

غلامرضا دریانبرد

شماره ثبت

۵۶۱۰۶

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

عنوان طرح/ پروژه: ارزیابی ذخایر ماهی سفید و گونه‌های کمیاب ماهیان استخوانی در آبهای ایرانی دریای خزر (۱۳۹۶-۹۷)

کد مصوب: ۰۱-۷۶-۱۲-۰۳۲-۹۶۰۳۰-۹۶۰۸۲۱

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: غلامرضا دریانبرد

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

نام و نام خانوادگی مجریان استانی: حسن فضلی (پژوهشکده اکولوژی دریای خزر)، غلامعلی بندانی (مرکز

تحقیقات ذخایر آبزیان داخلی)، اکبر پورغلامی مقدم (پژوهشکده آبی‌پروری آبهای داخلی)

نام و نام خانوادگی همکار(ان): علی اصغر جانباز، فرامرز باقرزاده افروزی، حسین طالشیان، علی رضایی نصرآباد،

آرزو وهاب‌نژاد، کامبیز خدمتی بازکیائی، محمد لاریجانی، سیدعباس طالب‌زاده، عبدالله نصراله تبار آهنگر،

حسن نصراله زاده ساروی، سیده زهرا نبوی پنبه چوله

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): -

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: - استان‌های گیلان، مازندران و گلستان

تاریخ شروع: ۱۳۹۶/۷/۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۰ ماه

ناشر: مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۳۹۹

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: ارزیابی ذخایر ماهی سفید و گونه‌های کمیاب ماهیان

استخوانی در آبهای ایرانی دریای خزر (۱۳۹۶-۹۷)

کد مصوب: ۰۱-۷۶-۱۲-۰۳۲-۹۶۰۳۰-۹۶۰۸۲۱

شماره ثبت (فروست): ۵۶۱۰۶ تاریخ: ۱۳۹۸/۶/۱۰

با مسئولیت اجرایی جناب آقای غلامرضا دریانبرد دارای مدرک

تحصیلی فوق لیسانس در رشته شیلات می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش بیولوژی و ارزیابی ذخایر در تاریخ

۹۷/۱۰/۱۱ 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 دریای خزر

مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده	۵
۱- مقدمه	۲
۲- مواد و روش‌ها	۱۳
۲-۱- منطقه مورد مطالعه	۱۳
۲-۲- گردآوری داده‌ها	۱۴
۲-۲-۱- داده‌های صید و تلاش صیادی	۱۴
۲-۲-۲- داده‌ها زیست‌سنجی (طول، وزن و سن)	۱۵
۲-۳- تجزیه و تحلیل داده‌ها	۱۵
۳- نتایج	۱۹
۳-۱- صید و تلاش صیادی	۱۹
۳-۲- طول چنگالی و وزن کل	۲۱
۳-۳- رابطه طول چنگالی - وزن کل	۲۳
۳-۴- فراوانی و ترکیب طولی	۲۴
۳-۵- فراوانی ماهیان سفید با طول استاندارد	۲۹
۳-۶- ساختار و ترکیب سنی ماهی سفید	۳۰
۳-۷- پارامترهای رشد و مرگ و میر ماهی سفید	۳۳
۳-۸- مقدار زی توده ماهی سفید	۳۴
۳-۹- گونه‌های کمیاب ماهیان استخوانی	۳۴
۴- بحث	۳۸
۵- جمع‌بندی	۵۱
پیشنهادها	۵۲
منابع	۵۳
چکیده انگلیسی	۵۷

چکیده

این تحقیق به منظور تعیین ترکیب طولی، سنی، محاسبه پارامترهای رشد و مرگ و میر و محاسبه مقدار زی توده ماهی سفید و همچنین بررسی روند تغییرات صید و تلاش صیادی در آبهای ایرانی دریای خزر طی سال بهره‌برداری ۹۷-۱۳۹۶ انجام شد. داده‌های زیست‌سنجی این مطالعه از ترکیب صید شرکت‌های تعاونی صیادی پره در استان‌های گیلان، مازندران و گلستان گردآوری گردید. مقدار صید و صید در واحد تلاش صیادی ماهی سفید در تعاونی‌های صیادی پره بترتیب ۳۸۱۸/۸ تن و ۹۱/۳ کیلوگرم در هر پره کشی ثبت و محاسبه شد. میانگین (\pm انحراف معیار) طول چنگالی و وزن کل ماهی سفید بترتیب ۳۷/۴ \pm ۶/۹ سانتی‌متر و ۷۲۹/۸ \pm ۴۱۸/۴ گرم محاسبه شد. بیشترین فراوانی طول چنگالی ماهی سفید در طبقه طولی ۳۶-۳۸ سانتی‌متر مشاهده گردید و فراوانی ماهیان غیراستاندارد (براساس طول استاندارد ۳۸ سانتی‌متر) ۵۵/۸ درصد محاسبه شد. دامنه سنی ماهیان سفید صید شده ۲-۱۱ ساله بوده و ماهیان ۳-۴ ساله با میانگین (\pm انحراف معیار) طول چنگالی بترتیب ۳۳/۸ \pm ۵/۸ و ۳۹/۰ \pm ۶/۲ سانتی‌متر بیش از ۷۳/۴ درصد از ترکیب سنی را دارا بودند. ضریب همبستگی طول چنگالی و وزن کل ۰/۹۶ و مقادیر a و b بترتیب ۰/۰۱۲ و ۲/۹۹ محاسبه شد. مقدار ضریب رشد سالانه (K)، طول بی‌نهایت (L ∞) و سن در طول صفر (t₀) بترتیب ۰/۲۱ در سال، ۶۱/۴ سانتی‌متر و ۰/۵۴- سال و پارامترهای مرگ و میر کل (Z)، طبیعی (M) و صیادی (F) بترتیب ۰/۷۶، ۰/۳۸ و ۰/۳۸ و مقدار ضریب بهره‌برداری (E) ۰/۵۰ محاسبه شد. مقدار زی توده حدود ۲۷۴۳۷/۷ تن محاسبه شد. سهم صید گونه‌های کمیاب ماهیان استخوانی کمتر از ۱ درصد از کل صید بود. میانگین (\pm انحراف معیار) طول چنگالی و وزن کل ماهی سوف بترتیب ۳۵/۴ \pm ۱۰/۰ سانتی‌متر و ۵۷۹/۵ \pm ۴۰۱/۱ گرم، ماهی سیاه کولی بترتیب ۲۲/۲ \pm ۵/۵ سانتی‌متر و ۱۳۸/۸ \pm ۱۸۳/۰ گرم، ماهی شاه کولی بترتیب ۲۵/۸ \pm ۳/۳ سانتی‌متر و ۲۳۰/۲ \pm ۸۷/۹ گرم، ماهی سس بترتیب ۲۴/۶ \pm ۱/۸ سانتی‌متر و ۱۹۵/۰ \pm ۴۴/۳ گرم و ماهی سیم بترتیب ۲۵/۳ \pm ۴/۲ سانتی‌متر و ۲۷۸/۸ \pm ۱۲۴/۷ گرم محاسبه شد.

کلمات کلیدی: ماهی سفید، گونه‌های کمیاب، پارامترهای رشد و مرگ و میر، زی توده، دریای خزر