

به نام خدا

سند راهبردی
ماهیان استخوانی و کیلکا ماهیان دریای خزر

مولفین:

دکتر فرهاد کیمرام

با همکاری:

شهرام قاسمی، فرخ پرافکنده حقیقی، سیدامین اله تقوی مطلق، غلامرضا دریانبرد، مصطفی شریف روحانی، داریوش کریمی، سیدابراهیم صفوی، کامبیز خدمتی، سیدعباس طالبزاده، حسن جلیلی، انوشه کوچکیان، یزدان مرادی، احمد غرقی، حسن فضلی، تورج ولی نسب، حسن صالحی، رضا پورغلام، محمود رامین، علی اصغر جانباز، شهرام عبدالملکی، داود غنی نژاد، محمد لاریجانی، غلامعلی بندانی، حمیدرضا علیزاده ثابت، رضا نهرو، فرامرز باقرزاده، حسین طالشیان

عنوان و نام پدیدآور	سند راهبردی ماهیان استخوانی و کیلکا ماهیان دریای خزر / مولف فرهاد کیمرام ... [و دیگران].
مشخصات نشر	تهران : موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور ، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۲۳۹ ص. : مصور، جدول.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۴۵۱-۰۴-۴
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	مولف فرهاد کیمرام، شهرام قاسمی، فرخ پرافکنده، سیدامین اله تقوی مطلق، مصطفی شریف روحانی، غلامرضا دریانبرد، داریوش کریمی...
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۲۲۹-۲۳۹.
موضوع	: ماهی‌ها--دریای خزر -- ارزیابی ذخایر
موضوع	: Fish stock assessment--Caspian Sea
موضوع	: ماهی‌ها--دریای خزر
موضوع	: Fishes --Caspian Sea
موضوع	: کیلکا
موضوع	: Clupeonella
شناسه افزوده	: کیمرام، فرهاد، ۱۳۳۸ -
شناسه افزوده	: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵ س۹ ۷۳۴/۵۴ QL
رده بندی دیویی	: ۵۹۷/۰۹۵۵۲۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۴۲۳۱۹۷

نام کتاب : سند راهبردی ماهیان استخوانی و کیلکا ماهیان دریای خزر

مؤلفین : دکتر فرهاد کیمرام

با همکاری: شهرام قاسمی، فرخ پرافکنده حقیقی، سیدامین اله تقوی مطلق، مصطفی شریف روحانی، غلامرضا دریانبرد، داریوش کریمی، سیدابراهیم صفوی، کامبیز خدمتی، سیدعباس طالبزاده، حسن جلیلی، انوشه کوچکیان، یزدان مرادی، احمد غرق، حسن فضل، تورج ولی نسب، حسن صالحی، رضا پورغلام، محمود رامین، علی اصغر جانباز، شهرام عبدالملکی، داود غنی نژاد، محمد لاریجانی، غلامعلی بندانی، حمیدرضا علیزاده، رضا نهرو، فرامرزاباقرزاده، حسین طالبیان

ویراستار ادبی : گل اندم آل علی

شمارگان : ۶۰۰

چاپ اول : سال ۱۳۹۵

ناشر : موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

ناظر چاپ : مدیریت اطلاعات و ارتباطات علمی

(نشانی : اتوبان تهران کرج - خروجی پیکان شهر - خیابان سرو آزاد - خیابان هشتم غربی - بلوار باغ گیاه شناسی ملی

ایران - موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - تلفن ۴۴۷۸۷۹۵۴ (www. ifro.ir)

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۸۴۵۱-۰۴-۴ (ISBN : 978-600-8451-04-4)

قیمت : ۲۲۰۰۰۰ ریال

حق چاپ برای موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور محفوظ است.

پیشگفتار مولفین

تدوین برنامه راهبردی (استراتژیک) ماهیان استخوانی و کیلکا به منظور دستیابی به چشم‌اندازهای توسعه کشور در افق ۱۴۰۰ و همگام با برنامه های پنج ساله توسعه کشور (چهارم و پنجم) در حالی صورت گرفت که نکات مبهم و پیچیده بسیاری فرا روی توسعه یا بهره‌برداری پایدار ماهیان استخوانی و کیلکا قرار داشت.

برنامه دستور کاری است برای اقدامات آتی، همه برنامه ها به دنبال دستیابی به هدف یا اهدافی معین می‌باشند. در واقع، تفاوت اساسی بین برنامه و پیش‌بینی نیز کوشش در به تصویر کشیدن مطلوب اهداف و موجبات فراهم آوردن آن می باشد.

به منظور تعیین اهداف کیفی و کمی می‌بایست تصویری از وضع موجود در ذهن مدیران و برنامه‌ریزان شکل گرفته باشد. تعیین هدف در هر عرصه‌ای به طور ضمنی بر آن معنی است که شکافی بین وضع موجود و مطلوب وجود دارد که با تهیه اسباب و لوازم مناسب باید پر شود. آینده مطلوب بی‌تردید با توجه به بعد زمانی برنامه‌ریزی ترسیم می‌شود. اما در هر حال باید تا اندازه‌ای مبتنی بر آینده محتمل باشد. در واقع، آینده مطلوب بخش از طریق ارزیابی نقاط قوت و ضعف درونی بخش و فرصت‌ها و تهدیدهای بیرونی قابل تعیین است.

بدیهی است هدف‌گذاری در سطح بخش باید با توجه به شاخص‌هایی صورت گیرد که عملکرد بخش به کمک آنها اندازه‌گیری می‌شود. این شاخص‌ها را می‌توان به صورت تأمین پروتئین مورد نیاز کشور، ارزآوری، ایجاد درآمد و اشتغال بیان کرد. اما همواره همه اهداف با یکدیگر سازگار نیستند. لذا، رعایت هماهنگی میان اهداف و در صورت نیاز اولویت‌بندی اهداف متعارض ضرورت می‌یابد.

این نکته نیز ناگفته روشن است که در اصل برنامه در یک اقتصاد مختلط به معنای دخالت در کارکرد بازار است. اما این دخالت آگاهانه می‌تواند به صورت مختلط صورت گیرد:

اول: اعمال تصدی کامل بخش توسط دولت

دوم: مدیریت بخش به معنای نظارت و هدایت آن

سوم: آمیزه‌ای از دو شق فوق

هرچند انتخاب یکی از راهکارهای فوق به معنای اتخاذ استراتژی شیلات در مورد چگونگی تحقق اهداف برنامه است، بواسطه کنش متقابل اهداف و استراتژی‌ها، بایستی در این زمینه به تصمیم روشنی رسید.

اگر مأموریت شیلات در سالهای آتی بدقت تعریف شده و وظایف قانونی آن مشخص شود، به تعیین اهداف، استراتژی‌ها و سیاست‌ها کمک مؤثری خواهد کرد. گفتنی است که دشوارترین وضعیت زمانی پیش می‌آید که چارچوب‌های قانونی و تشکیلاتی موجود با رسالت مورد انتظار از دید برنامه‌ریزی در تعارض آشکار قرار گیرد. در این صورت تصمیمات مربوط به تغییر چارچوب‌های قانونی و سازمانی خارج از حیطه وظایف و اختیارات مدیریت سازمان قرار می‌گیرد. در اینجا ذکر این نکته ضروری است که برای سازمان وظایف نظارتی و هدایتی در نظر گرفته شده است.

نکته دیگر در مورد تعیین اهداف کیفی و کمی، مربوط به مبانی نظری تحلیل و برنامه‌ریزی بخش است. بسیاری از اختلاف نظرها در مورد جایگاه مطلوب شیلات در اقتصاد ملی، اهداف و سیاست‌های بخش از تفاوت در مبانی نظری تحلیل بخش و مفروضات ضمنی بکار رفته در مباحث مربوط، سرچشمه می‌گیرد.

در این راستا، مسئولیت تدوین برنامه راهبردی ماهیان استخوانی و کیلکا به اینجانب محول گردید. بدین منظور کمیته‌های تخصصی شامل کمیته بیولوژی و ارزیابی ذخایر، اکولوژی، زیست فن‌آوری و فراوری آبزیان، تکنولوژی صید، بررسی اجتماعی - اقتصادی، بازسازی و مدیریت بهره‌برداری آبزیان و بهداشت و بیماریهای آبزیان شکل گرفت.

در تدوین این مجموعه از تجربیات کلیه اساتید، محققین، تعاونیهای صیادی، مدیران و کارشناسان ذیربط استفاده شد. شایان ذکر است که سند نهایی اصلاح شده در دو نوبت به سازمان شیلات ایران ارسال و نظریات مربوطه لحاظ گردید. تدوین این سند به مدت بیش از دو سال و نیم به درازا کشید که در طول این مدت زحمات و تلاش‌های همکاران بخش ستاد،

مدیران و همکاران پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، پژوهشکده آبی پروری آبهای داخلی، مرکز تحقیقات ماهیان سردآبی (تنکابن) و مرکز تحقیقات ذخایر آبزیان آبهای داخلی در تکمیل این مجموعه بسیار اثربخش بوده است.

لازم می دانیم از ریاست محترم وقت (آقای دکتر عباسعلی مطلبی)، معاون محترم پژوهشی وقت (آقای دکتر شریف روحانی)، اعضاء محترم شورای پژوهشی مؤسسه، رؤسای محترم ادارات کل شیلات، مراکز تکثیر و بازسازی ذخایر و تمامی مدیران، کارشناسان و اساتید دانشگاهها که همواره مشوق و ارائه دهنده نظریات تکمیلی بوده‌اند، قدرنمایی نماییم.

در تدوین و تکمیل این برنامه راهبردی از همکاری‌های ریاست، معاونین، مدیران و همکاران شیلاتی بخصوص آقایان دکتر نظامی، دکتر سرپناه، مهندس قاسمی و مهندس مجاهدی کمال تشکر می‌نماییم.

در خاتمه امیدوارم کمبودها در حین اجرایی شدن برنامه‌های پیشنهادی در بخش‌های اجرا و تحقیقات، برطرف و شاهد شکوفایی صنعت صید ماهیان استخوانی و کیلکا باشیم که بدون در نظر گرفتن معیارها و شاخص‌های مدیریت بر ذخیره و بهره‌برداری مسئولانه امکان‌پذیر نمی‌باشد.

دکتر فرهاد کیمرام

عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

فهرست مندرجات

پیشگفتار مولفین

۱.....	چکیده
۳.....	مقدمه
۵.....	فصل ۱: بررسی و معرفی وضعیت موجود ماهیان استخوانی و کیلکا ماهیان
۵-۱.....	۱-۱- اهداف توسعه سازمان شیلات و مؤسسه تحقیقات شیلات ایران در برنامه چهارم
۵-۱-۱.....	۱-۱-۱- اهداف کیفی
۶-۱-۱.....	۱-۱-۲- اهداف کمی
۷-۱.....	۱-۲- ماهیان استخوانی حوزه جنوبی
۷-۱-۲.....	۱-۲-۱- اهداف توسعه بخش شیلات (ماهیان استخوانی)
۸-۱-۲.....	۱-۲-۲- توسعه صید ماهیان استخوانی دریای خزر
۹-۱-۲.....	۱-۲-۳- اهداف کمی صید در استانهای شمالی
۱۱-۱-۲.....	۱-۲-۴- صادرات انواع آبزیان براساس اهداف برنامه
۱۱-۱-۲.....	۱-۲-۵- بررسی فاصله وضع موجود با اهداف توسعه
۱۹-۱-۲.....	۱-۲-۶- میزان و عملکرد صید ماهیان استخوانی
۲۲-۱-۲.....	۱-۲-۷- تولید و رهاسازی ماهیان استخوانی
۲۶-۱-۲.....	۱-۲-۸- تاریخچه تکثیر و بازسازی ذخایر در ایران
۲۹-۱-۲.....	۱-۲-۹- مراکز تکثیر و بازسازی ذخایر ماهیان استخوانی
۴۱-۱-۲.....	۱-۲-۱۰- رهاسازی ماهیان استخوانی
۴۹-۱-۲.....	۱-۲-۱۱- عملکرد تولید بچه ماهیان استخوانی به تفکیک گونه
۵۵-۱-۳.....	۱-۳- کیلکاماهیان

۱-۳-۱- اهداف توسعه بخش شیلات (کیلکاماهیان).....	۵۵
۱-۳-۲- توسعه صید ماهیان کیلکای دریای خزر.....	۵۶
۱-۳-۳- اهداف کمی صید در استان های شمالی.....	۵۸
۱-۳-۴- بررسی وضعیت موجود با اهداف توسعه.....	۶۰
۱-۴- حفاظت منابع.....	۶۲
۱-۴-۱- تعداد پاسگاهها و پایگاهها حفاظت منابع شیلات ایران.....	۶۲
۱-۴-۲- تعداد نیروی انسانی.....	۶۳
۱-۴-۳- امکانات و تجهیزات.....	۶۴
۱-۴-۴- جایگاه حقوقی و قانونی حفاظت منابع آبزیان.....	۶۴
۱-۵- همکاریهای منطقه ای (کمیسیون منابع زنده دریای خزر).....	۶۷
۱-۵-۱- کمیسیون منابع زنده دریای خزر.....	۶۷
۱-۵-۲- برنامه محیط زیست دریای خزر (CEP).....	۶۹
فصل ۲: بررسی و تحلیل مسائل و محدودیت ها	۷۰
۲-۱- ماهیان استخوانی.....	۷۰
۲-۱-۱- ضعف مدیریت.....	۷۰
۲-۱-۲- چالشهای علمی و فنی.....	۸۰
۲-۱-۳- نوسان تولید بچه ماهیان استخوانی.....	۸۱
۲-۱-۴- ضعف تعامل نهادهای ذیربط در مدیریت ذخایر.....	۸۳
۲-۱-۵- عدم رعایت تنوع گونه ای در باز سازی ذخایر.....	۸۵
۲-۱-۶- برهم خوردن تعادل بیولوژیک دریا.....	۸۹
۲-۱-۷- مشکلات و موانع زیست محیطی.....	۹۱

۹۲.....	۲-۱-۸- چالشهای علمی و فنی در زمینه تنوع ژنتیکی
۹۴.....	۲-۲- کیلکاماهیان
۹۴.....	۲-۲-۱- ضعف مدیریت
۹۶.....	۲-۲-۲- ناکافی بودن تحقیقات
۹۸.....	۲-۲-۳- ناکافی بودن همکاریهای منطقه‌ای
۹۹.....	۲-۲-۴- فقدان برنامه لازم و محدودیتها
۱۰۰.....	۲-۲-۵- اثرات سوء آلودگیها
۱۰۱.....	۲-۲-۶- ورود شانه دار <i>Mnemiopsis leidyi</i> به دریای خزر
۱۰۳.....	۲-۲-۷- درخت مسائل و محدودیتها
۱۱۵.....	فصل ۳: مروری بر مطالعات انجام شده
۱۱۵.....	۳-۱- ماهیان استخوانی
۱۱۵.....	۳-۱-۱- ارزیابی ذخایر
۱۲۶.....	۳-۱-۲- بیولوژی ماهیان استخوانی
۱۳۳.....	۳-۱-۳- حفاظت از منابع آبزیان
۱۳۵.....	۳-۱-۴- مدیریت صید و بهره برداری
۱۳۸.....	۳-۱-۵- بازسازی ذخایر
۱۴۳.....	۳-۱-۶- تکنولوژی صید
۱۴۶.....	۳-۲- کیلکاماهیان
۱۴۷.....	۳-۲-۱- بررسی نتایج مطالعات انجام شده
۱۵۰.....	۳-۲-۲- پروژه های در دست اجرا
۱۵۰.....	۳-۲-۳- نقاط قوت

۱۵۱.....	۳-۲-۴- نقاط ضعف
۱۵۲.....	۳-۲-۵- جمع بندی
۱۵۳.....	۳-۲-۶- اثر بخشی
۱۵۴.....	۳-۳- اکولوژی دریای خزر
۱۵۵.....	۳-۳-۱- هیدرولوژی، هیدروبیولوژی و آلودگیهای دریای خزر
۱۵۹.....	۳-۳-۲- شانه دار <i>Mnemiopsis leidyi</i> در حوزه جنوبی دریای خزر
۱۶۵.....	۳-۳-۳- رودخانه های حوزه جنوبی دریای خزر
۱۷۰.....	۳-۳-۴- خلیج ها، تالابها و پیکره های آبی دریای خزر
۱۷۴.....	۳-۴- بیوتکنولوژی
۱۷۸.....	۳-۴-۱- بررسی نتایج مطالعات انجام شده
۱۸۰.....	۳-۴-۲- نقاط قوت
۱۸۰.....	۳-۴-۳- نقاط ضعف
۱۸۲.....	۳-۵- فرآوری
۱۸۲.....	۳-۵-۱- صید، عمل آوری و فرآوری کیلکا ماهیان دریای خزر
۱۸۴.....	۳-۵-۲- بررسی نتایج مطالعات انجام شده
۱۸۵.....	۳-۶- تعیین و اولویت بندی اهداف تحقیق
۱۹۰.....	۳-۶-۱- درخت اهداف
۱۹۸.....	فصل ۴: شناسائی و اولویت بندی طرح های محوری و تدوین برنامه اجرایی
۱۹۸.....	۴-۱- برنامه تحقیقات راهبردی
۱۹۸.....	۴-۱-۱- ماهیان استخوانی
۲۱۲.....	۴-۱-۲- کیلکاماهیان

۲۱۷.....	۴-۲- برنامه اجرایی راهبردی
۲۱۷.....	۴-۲-۱- ماهیان استخوانی
۲۱۸.....	۴-۲-۲- کیلکاماهیان
۲۱۹.....	فصل ۵: جمع بندی
۲۲۰.....	۵-۱- ماهیان استخوانی
۲۲۰.....	۵-۱-۱- مدیریت و بهره برداری پایدار از ذخایر ماهیان استخوانی
۲۲۰.....	۵-۱-۲- بازسازی و احیاء ذخایر ماهیان استخوانی
۲۲۰.....	۵-۲- کیلکاماهیان
۲۲۰.....	۵-۲-۱- مدیریت و بهره برداری پایدار از ذخایر کیلکاماهیان
۲۲۱.....	۵-۳- جمع بندی طرح ها و پروژه های تحقیقاتی
۲۲۱.....	۵-۳-۱- ماهیان استخوانی
۲۲۴.....	۵-۳-۲- کیلکاماهیان
۲۲۹.....	منابع

Strategic Plan for Bony fishes and Kilka

By:

F. Kaymaram, Sh. Ghasemi, F. Parafkandeh Haghighi, A. Taghavi, M. Sharifrohani, Gh. Daryanabard, D. Karimi, E. Safavi, K. Khedmati, A. Talebzadeh, H. Jalili, A. Koochakian, Y. Moradi, A. Ghoroghi, H. Fazli, T. Valinasab, H. Salehi, R. Pourgholam, M. Ramin, A.A. Janbaz, Sh. Abdolmaleki, D. Ghaninejhad, M. Larijani, Gh.A. Bandani, H.R. Alizadehsabet, R. Nahroor, F. Bagherzadeh, H. Taleshian