

تأثیر تغییرات اقلیمی بر آبریان و شیلات

تألیف

دکتر معصومه پرویزی نرا - دکتر شاپور کاکولکی

www.ketab.ir

سرشناسه : پرویزی فرا، معصومه، ۱۳۵۹-
 عنوان و نام پدیدآور : تأثیر تغییرات اقلیمی بر آبزیان و شیلات / تألیف معصومه پرویزی فرا، شاپور کاکولکی.
 مشخصات نشر : تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۹۸.
 مشخصات ظاهری : ۹۰ ص: مصور، نمودار، نقشه.
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۲۱۱-۲۷۶-۰
 وضعیت فهرست نویسی: فیبا
 موضوع : آبزیان -- عوامل اقلیمی
 موضوع : Aquatic animals -- Climatic factors:
 شناسه افزوده : کاکولکی، شاپور، ۱۳۴۲-
 شناسه افزوده : سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح
 شناسه افزوده : National Geographical Organization :
 رده بندی کنگره : Q۱۲۰
 رده بندی دیویی : ۵۹۱.۲:
 شماره کتابشناسی ملی : ۵۹۸۶۳۵



سازمان جغرافیایی

ISBN 978-964-211-276-0 ۹۷۸-۹۶۴-۲۱۱-۲۷۶-۰

عنوان: تأثیر تغییرات اقلیمی بر آبزیان و شیلات

نویسندگان: دکتر معصومه پرویزی فرا - دکتر شاپور کاکولکی

* نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۹

* شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

* لیتوگرافی، چاپ و صحافی: انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح

* ناشر: انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح

* قیمت: ۸۰۰۰۰۰ ریال

مرکز پخش:

سپهر - نمایشگاه و مرکز فروش انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، خیابان شریعتی، خیابان معلم

Web Sit: WWW.NGOIRAN.ir

E-Mail: NGOIRAN84@yahoo.com

«حق چاپ برای ناشر محفوظ است»

فهرست مطالب

۷	مقدمه
۹	پیشگفتار
۱۱	فصل اول: کلیات
۱۱	افزایش دمای آب
۱۲	کاهش اکسیژن محلول
۱۲	کاهش شوری
۱۲	ذوب شدن یخ‌ها
۱۳	اثرات اسیدی شدن اقیانوس
۱۴	طوفان‌های اقیانوسی
۱۴	بالا آمدن سطح آب دریاها
۱۴	اثرات تغییر پایداری لایه سطحی آب
۱۵	ترکیب گونه‌ها، ساختار جامعه و تنوع زیستی
۱۵	گازهای گلخانه‌ای، لایه ازن، اشعه ماوراء بنفش
۱۶	تغییرات در تولید اولیه و ثانویه
۱۷	جریان‌های اقیانوسی
۲۱	فصل دوم: چرا ماهیگیری و شیلات مهم است؟
۲۳	فصل سوم: اساس فیزیکی تغییرات اقلیم
۲۳	منظور ما از تغییر آب و هوا چیست؟
۲۵	تأثیرات مشاهده شده و پیش بینی شده در اقیانوس
۲۵	تغییرات فیزیکی شیمیایی
۲۸	تغییرات مشاهده شده در افزایش سطح آب
۲۹	گردش اقیانوسی
۳۰	تأثیرات مشاهده شده و پیش بینی شده بر روی آب‌های داخلی

- ۳۲ تغییرپذیری اقلیمی بر تغییرات آب و هوا اضافه می‌شود
- ۳۵ فصل چهارم: چرا تغییرات آب و هوا به ماهیگیری و پرورش آبزیان - شیلات - مربوط است؟
- ۳۶ اعمال یک لنز فقر
- ۳۷ عرضه و تقاضای فعلی برای محصولات شیلات و پرورش آبزیان و تحولات آینده
- ۳۹ فصل پنجم: اثرات تغییر آب و هوای روی صید آبزیان دریایی
- ۴۳ فصل ششم: تجزیه و تحلیل منطقه‌ای اثرات تغییر آب و هوا، آسیب پذیری و سازگاری در صید آبزیان دریایی
- ۴۳ اثرات مشاهده شده و پیش بینی شده در سرتا سر مناطق دریایی
- ۴۷ اثرات تغییر آب و هوا بر روی اکوسیستم‌ها و شیلات
- ۴۹ فصل هفتم: تأثیر تغییرات اقلیمی، آسیب‌پذیری‌ها و سازگاری‌ها در صیدهای داخلی آبزیان
- ۴۹ فصل هشتم: آسیب‌پذیری‌ها و انتشارها در صید دریایی
- ۵۵ دستورالعمل‌های داوطلبانه FAO برای تأمین شیلات پایدار در مقیاس کوچک (FAO, ۲۰۱۵)
- ۵۷ فصل نه: پرورش آبزیان و تغییرات اقلیمی
- ۵۹ فصل دهم: اثرات حوادث شدید و فجایع ناشی از آب و هوا
- ۶۵ فصل یازدهم: خطرات تغییر آب و هوایی در ایمنی مواد غذایی و سلامت حیوانات آبی
- ۶۷ فصل دوازدهم: انطباق در صید و پرورش آبزیان
- ۷۱ فصل سیزدهم: اقدامات و ابزارها برای کاهش مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه‌ای (GHG) در صید و پرورش آبزیان
- ۷۵ اظهار نظر نهایی

مقدمه

این کتاب برگرفته از محتوای اسناد فنی صید و پرورش آبزیان فائو^۱ و سایر منابعی است که درخصوص سازگاری و انطباق با تغییرات آب و هوایی و یا عوامل کاهش دهنده اثرات آن در ماهیگیری و آبرزی پروری، با استفاده از دانش فعلی روز کارشناسی شده اند.

قسمتهایی از این کتاب در پاسخ به توافق نامه آب و هوای پاریس در سال ۲۰۱۵ تهیه شده است که نیاز به پاسخ‌های مؤثر و پیشرونده را به تهدیدات فوری تغییر اقلیم از طریق اقدامات کاهش دهنده یا سازش مند ماهیگیری، با در نظر گرفتن آسیب پذیری‌های ویژه تولید مواد غذایی، شناایی موده و به روز ترین اطلاعات را در مورد اثرات تغییر اقلیم بر ماهیگیری، پرورش آبزیان دریایی و آبزیان شیر، گزارش نموده است.

بعلاوه این مجموعه به تجزیه و تحلیل مناطق زیر اقیانوسی و نواحی زیر منطقه‌ای نیز ورود کرده و وابستگی متقابل کشورهای را به منابع شیلات و پرورش آبزیان پوشش می‌دهد. اطلاعات، نتیجه گیری‌ها و توصیه‌های ارائه شده در این کتاب بر اساس نقشه کشی‌های مدل، تجزیه و تحلیل داده‌ها و همچنین ارزیابی دانش پان ملی، منطقه‌ای و حوضه‌ای می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد تغییرات آب و هوایی منجر به تغییرات اساسی در تجارت انواع محصولات ماهی می‌شود و نقش مهم ژئوپلیتیکی (جغرافیایی سیاسی) و اقتصادی را به ویژه برای کشورهایی که وابستگی بیشتری به این بخش دارند، تشریح می‌نماید.

سیستم‌های دریایی ساحلی از نظر اجتماعی - اقتصادی و اکولوژیکی برای زمین حیاتی می‌باشند. تخمین زده می‌شود این زیستگاه‌ها از منطقه بهره وندی به سمت شکستگی فلات قاره، هر سال حدود ۱۴ تریلیون دلار ثروت شامل مواد خام، غذا و خدمات از جمله چرخه مواد مغذی را مهیا می‌سازند. با این حال، تنها یک توافق علمی معتبر در جهان موجود است که اکوسیستم‌های ساحلی دریایی در جوار کالا و خدماتی که فراهم می‌سازند، توسط تغییرات اقلیمی جهانی تهدید می‌شوند.

در طی دو میلیون سال گذشته متوسط سالانه دمای زمین چند درجه سانتیگراد بالا و پایین رفته است. در واقع آب و هوای جهان در ۱۵۰۰ سال گذشته چندین بار روند گرم و سرد شدن را تکرار کرده است. تغییر اقلیم، چالش بزرگ قرن اخیر به حساب می‌آید. غلظت بالای گازهای گلخانه‌ای و مخصوصاً CO₂ در اتمسفر که بیشتر آن ناشی از فعالیت‌های انسانی است، منجر به

افزایش جهانی سطح دمای هوا، تغییر در الگوهای بارندگی و چرخه‌های فصلی مثل مونسون می‌شود.

با توجه به اهمیت جهانی اکوسیستم‌های ساحلی - دریایی، بیشترین نگرانی در مورد اثرات بالقوه تغییرات اقلیم، بر این قسمت متمرکز است و همانطور که درجه حرارت در آینده افزایش پیدا می‌کند، فراوانی و توزیع گونه‌ها با عنایت به توانایی تحمل حرارتی و سازگاری آن‌ها تغییر می‌کند.

www.ketab.ir