



تغییر اقلیم و امنیت غذاهای دریایی

خسرو آئین جمشید^{1*}؛ اعظم آئین جمشید²

¹ پژوهشکده میگوی کشور، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی،

بوشهر

² دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه خلیج فارس

*مسئول مکاتبات: kh.aeinjamshid@areeo.ac.ir

چکیده: یکی از مهم‌ترین رژیم‌های آب‌وهوایی که اثرات بسیار بزرگی بر وضعیت زیست‌محیطی و تولیدات دریاها گذاشته، نوسانات جنوبی نینو است. تغییر شرایط اکولوژیکی دریاها بر تنوع و فراوانی تمام ارگانیسم‌های زنده و غیر زنده محیط‌های آبی مانند پلانکتون‌ها، ماهی‌ها و سایر موجودات تأثیر می‌گذارد و باعث کاهش در میزان رشد، هم‌آوری، راندمان تخم‌ریزی، مهاجرت و سرانجام مرگ و میر آبزیان می‌شود. گرمایش جهانی و تغییرات آب‌وهوایی می‌تواند بر اکوسیستم منطقه دریایی خلیج فارس و دریای عمان تأثیر بگذارد و باعث افزایش بروز شکوفایی‌های جلبکی مضر، کاهش کیفیت آب و نهایتاً مرگ و میر و کاهش ذخایر ماهیان شود. در این تحقیق از داده‌های شاخص بی‌نظمی دمای سطحی آب دریاها در منطقه Nino 3,4 که بیشترین انطباق را با تغییرات دمای آب خلیج فارس دارد، در سال‌های 1854 تا 2017 و اطلاعات صید آبزیان کل جهان در سال‌های 1992 تا 2015 استفاده شده است. بررسی‌های انجام شده نشان داد که در سال 2016 (5-1394) میزان شاخص بی‌نظمی دمای سطحی آب دریاها در منطقه Nino 3,4 به 3/3 درجه سانتی‌گراد رسیده که بالاترین میزان ثبت شده این شاخص از سال 1854 تاکنون بوده است. بر اساس آمار FAO در سال 2017 میزان صید جهانی آبزیان در سال 1998 بیشترین کاهش را از سال 1950 تاکنون داشته است. همچنین بررسی‌های انجام شده پیرامون تأثیر نوسانات اقلیمی خلیج فارس بر میزان صید دریایی میگو در استان بوشهر نشان داد که تغییرات دمای هوا از سال 1383 تا 1390 مهم‌ترین عامل مؤثر بر ذخایر این آبزی ارزشمند است. نتایج این تحقیق نشان داد که با افزایش دمای هوای ماه‌های بارانی هر سال در استان بوشهر، میزان صید میگو در سال بعد کاهش می‌یابد. این تحقیق همچنین نشان داده که نوسانات دمای آب و هوا در این منطقه از خلیج فارس تابع مهم‌ترین رژیم‌های آب‌وهوایی جهان یعنی نوسانات جنوبی نینو است. تغییر و نوسانات اقلیمی و در نتیجه تغییر شرایط اکولوژیکی دریاها باعث به وجود آمدن نوسان‌های شدید در میزان ذخایر آبزیان دریایی می‌شود. با توجه به آثار مخرب تغییرات اقلیم بر امنیت غذاهای دریایی و زندگی انسان‌ها ضرورت دارد برای تأمین امنیت ادامه حیات در این کرهٔ خاکی، سیاست‌هایی برای کند کردن روند گرم شدن زمین اتخاذ شود. جذب و ذخیره کربن، تبدیل CO₂ به متان، استفاده از انرژی‌های غیر فسیلی مانند انرژی هسته‌ای و استفاده از انرژی خورشیدی بخشی از فعالیت‌هایی است که می‌توان آن‌ها را برای کند کردن روند گرم شدن زمین به کار برد. همچنین لازم است با دید جهانی به این مشکل و با همکاری کشورهای مختلف، اطلاعات منطقه‌ای و جهانی را تلفیق نمود و با تدوین استراتژی‌های مناسب، اقدامات لازم برای کنترل عوامل انسانی مؤثر بر دمای زمین را انجام داد.

کلیدواژه‌ها: تغییر اقلیم، امنیت غذایی، آبزیان