

## عنوان مقاله:

تغییر شکل و اندازه گونه های غالب فیتوپلانکتون در سه دهه اخیر حوزه جنوبی دریای خزر بر اساس تغییرات اقلیم

## محل انتشار:

همایش ملی تغییر اقلیم و اکوسیستم های آبی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

## نویسندگان:

آسیه مخلوق - پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری

حسن نصرالله زاده ساروی - پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری

محمدعلی افراپی - پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری

مرضیه رضایی - پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری

## خلاصه مقاله:

فیتوپلانکتون یک منبع ارزشمند برای کره زمین محسوب می شود. آنها اساس زنجیره غذایی دریایی را تشکیل می دهند و نیمی از اکسیژن اقیانوس را فراهم می کنند. فعالیت های جوامع بشری (آنتروپوژنیک)، گازهای گلخانه ای را در فضا افزایش می دهد که از عوارض مهم آن گرم شدن جهانی آب و هوا است. تغییرات اقلیمی فوق خصوصیات بیوزیوشیمی دریا و بسیاری از گونه های دریایی را تغییر می دهد. این رویداد دارای اثرات مهمی بر اجزای اکوسیستم ها است که از جمله می توان به کاهش اکسیژن محلول اشاره نمود. تغییرات دمای آب و جریان آب و جریانات آبی در اقیانوس ها به طور چشمگیری بر حیات و از بین رفتن فیتوپلانکتون اثر می گذارد. چنانکه، ممکن است به رشد شدید (شکوفایی) یک گونه (سمی یا مضر) خاص کمک کند و منجر به پدیده کشند قرمز و کشند شیری شود. کشند علاوه بر اثرات نامطلوب زیست محیطی می تواند خسارات قابل توجهی را به ماهیگری و پرورش ماهی منطقه تحمیل کند. مدل های سیستم زمین (EMSS)، نشان می دهند که انتشار گازهای گلخانه ای در طول قرن آینده باعث افزایش اسیدی شدن و گرم شدن سطح اقیانوس، افزایش لایه بندی آب و کاهش عمق اختلاط آب و کاهش فصلی مواد مغذی ضروری برای رشد فیتوپلانکتون می شود. این الگو در اقیانوس اطلس مشاهده شده است. پارامترهای کمی (تراکم و زی توده) و کیفی (ترکیب، شکل، اندازه) گونه های فیتوپلانکتون در این شرایط دچار تغییرات می شوند. با توجه به جایگاه و توان بالقوه فیتوپلانکتون بر سایر حلقه های زنجیره غذایی، این تغییرات فعالیت های اقتصادی سواحل از قبیل پرورش ماهی را تحت تاثیر قرار خواهد داد، اما احتمالاً کاهش جذب دی اکسید کربن در فضای زمین رویداد نگران کننده تری محسوب می شود. کاهش جذب دی اکسید کربن به نوبه خود افزایش گرمای کره زمین را تشدید می نماید. مطالعه Barton و همکاران (2016) نشان داد که نه تنها در الگوهای جمعیتی فیتوپلانکتون تغییر ایجاد می شود بلکه الگوی تجمعات فیتوپلانکتون سیال شده و منطقه تجمع آنها برای یافتن شرایط مطلوب تغییر می کند. مطالعه بر تغییرات سائزی فیتوپلانکتون در دریای خزر چندان صورت نگرفته است. نصرالله زاده ساروی و همکاران (1391)، تغییرات فصلی سائز و استراتژی زندگی را در گروه های غالب فیتوپلانکتون در طی یک سال مورد بررسی قرار دادند. پس از آن مطالعه دراز مدت تعیین گروه های سائزی گونه های غالب فیتوپلانکتون با توجه به ورود گونه های مهاجم و تغییر سطح تروفیکی توسط Makhloogh و همکاران (2017) صورت گرفت. در تحقیق حاضر روند تغییرات سائز و شکل فیتوپلانکتون طی سال های 1375 تا 1392 مورد بازبینی قرار گرفت. نتایج این بررسی نشان داد که فرم، شکل و استراتژی الگوی زندگی گونه های غالب طی سال های مورد بررسی نمای متفاوتی داشته است که احتمالاً از تغییرات جهانی آب و هوا تاثیر پذیرفته است. زیرا محققان نشان دادند که تغییرات اقلیمی همراه با دیگر عوامل، شرایط پیچیده ای را ایجاد می کنند که ممکن است با تغییرات پیش بینی شده بر اساس مدل ها مطابقت نکند.

## کلمات کلیدی:

تغییرات اقلیم، فیتوپلانکتون، شکل و اندازه، دریای خزر، ایران

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/804795>

