



بروز پدیده کشند قرمز و شکوفایی جلبکی مضر در آب های خلیج فارس و دریای عمان،

پیامدهای اکولوژیک و نقش عوامل اقلیمی

محمد صدیق مرتضوی^{1*}؛ سیده لیلی محبی نوذر¹؛ فرشته سراجی¹

¹ پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بندرعباس

*مسئول مکاتبات: mseddiql@yahoo.com

چکیده: پدیده شکوفایی جلبکی مضر و کشند قرمز عبارت است از تولیدمثل سریع پلانکتون های گیاهی در اثر عوامل مختلف همچون افزایش دمای آب و افزایش مواد مغذی، که در اکثر آب های جهان رخ می دهد و اثرات اکولوژیک عمده ای بر جای می گذارد. از این رو مطالعات زیادی در زمینه عوامل فیزیکی و شیمیایی به وجود آورنده آن و گونه هایی که شکوفا می شوند از یک سو و همچنین اثرات این پدیده بر اکوسیستم هایی که این پدیده در آنجا بوقوع پیوسته، صورت می گیرد. همانند اکثر نقاط جهان، پدیده کشند قرمز در آب های خلیج فارس و دریای عمان بارها مشاهده شده است. از سال 1360، گزارشات متعددی از وقوع پدیده کشند قرمز که در آب های خلیج فارس رخ داده و شکوفایی گونه های مختلف توسط پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان به ثبت رسیده است. مواردی که طی این سال ها به وقوع پیوسته دوره زمانی آن ها بسیار کوتاه بوده است. در مطالعه حاضر پیامدهای ناشی از این پدیده، طی سال های 1378 لغایت 1392 مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج بررسی پارامترهای فیزیکی و شیمیایی آب های استان هرمزگان طی دوره 87-88 موید کاهش شدید اکسیژن محلول (کمتر از 2 میلی گرم بر لیتر)، افزایش معنی دار غلظت سیلیکات و افزایش کلروفیل a به 25 میلی گرم در مترمکعب در ایستگاه های ساحلی و دریایی بود. افزایش میزان سیلیکات ناشی از رفتار زیستی فیتوپلانکتون مسبب شکوفایی *Cochlodinium polykrikoides* بود. به دلیل کاهش شدید اکسیژن مرگ و میر گسترده آبزیان از گروه های مختلف اکولوژیک مشاهده گردید. نتایج بررسی های کیفی و کمی سموم جلبکی در صدف های خوراکی جمع آوری شده از مناطق ساحلی بوشهر تا چابهار نشان داد، به دلیل بروز شکوفایی گونه های سمی نظیر *Pseudo-nitzschia*, *Dynophysis Caudata*, *pyrodinium bahamense*، *seriata* چهار دسته اصلی سموم جلبکی شامل DSP، ASP، PSP و NSP شناسایی و تعیین مقدار گردید. گرچه مقادیر سموم مورد بررسی پایین تر از مقادیر پذیرفته شده بود، ولی از جنبه های امنیت غذایی شناسایی سموم باید مورد توجه قرار گیرد. با توجه به نقش عواملی نظیر کلروفیل a، دمای آب، اکسیژن محلول و نوترینت ها در بروز رخداد کشند قرمز پایش و کنترل عوامل اقلیمی نقش مهمی در مدیریت این پدیده داشته و ضرورت پایش پهنه های آبی را بیش از پیش آشکار می سازد.

کلیدواژه ها: کشند قرمز، شکوفایی جلبکی مضر، استان هرمزگان، خلیج فارس و دریای عمان