



بررسی میزان تأثیرپذیری فرامینرها از آلودگی آبهای ساحلی بندرعباس

رحمان جوکار^{1*}؛ صدیقه فراچی قصرابونصر²؛ معصومه سهرابی ملایوسفی³

¹ پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی مرکز خلیج فارس، بندرعباس

² گروه زمین‌شناسی، پژوهشکده علوم، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی مرکز خلیج فارس، بندرعباس

³ دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلام شهر

*مسئول مکاتبات: rahman_jokar2005@yahoo.com

چکیده: مطالعه فرامینرها و استفاده از آن‌ها به‌عنوان شاخص زیستی یکی از روش‌های مناسب جهت بررسی میزان آلودگی مناطق ساحلی و دریایی است. در این راستا مطالعه‌ای در سواحل بندرعباس انجام شد. مراحل تحقیق شامل نمونه‌برداری از رسوبات سطحی، افزودن محلول فیکساتور به رسوبات، ثبت خصوصیات فیزیکی و شیمیایی آب به‌وسیله دستگ‌های پرتابل، انتقال نمونه‌ها به آزمایشگاه، مطالعات آزمایشگاهی برای رسوب‌شناسی (دانه‌بندی، سنجش ماده آلی، سنجش کربنات کلسیم، آنالیزهای XRF و XRD) و مطالعات میکروفونوستیک بر روی نمونه‌ها و در آخر میزان تأثیرپذیری فرامینرها از آلودگی آب‌های ساحلی مورد بررسی قرار گرفت. اندازه ذرات در خط ساحلی در حد ماسه ریز دانه تا متوسط دانه و در بعضی نقاط دارای مقادیری سیلت و رس می‌باشند. تغییرات ماده آلی در طول این خط ساحلی تقریباً یکنواخت بوده (1/25 درصد) و از میزان بالایی برخوردار نیست و میزان کربنات کلسیم 52 درصد است. در ساحل بندرعباس شرایط دما، شوری، اکسیژن محلول شرایط مطلوب برای زندگی فرامینرها است، ولی شفافیت آب تا زیر یک متر در این منطقه و مقایسه آن با شفافیت 18 متر در نزدیکی جزیره هنگام نشان می‌دهد، آلودگی‌های هیدروکربوری منطقه بالا است. همچنین اسیدیته میزان بالاتر از حد نرمال نشان می‌دهد که این نیز دلیلی بر آلودگی محیط دارد. بر اساس فراوانی روزن‌داران غالب در رسوبات ساحلی می‌توان اصلی‌ترین مجموعه روزن‌داران را *Ammonia beccarii* Line Association معرفی کرد. وجود فرامینرها با پوسته هیالین در سواحل بندرعباس بیان می‌کند که این گروه از روزن‌داران طیف گسترده‌ای از درجه حرارت و شوری را دربر می‌گیرند و در واقع می‌توانند به همراه فرامینرهای با پوسته آگلوتینه و پورسلانوز به‌عنوان شاخص‌های زیستی مهم در عهد حاضر و نیز ابزارهای مناسب برای بازسازی محیط‌های دریایی گذشته به کار روند. درصد بالایی از روزن‌داران با پوسته پورسلانوز به‌علت آلودگی به‌خصوص آلودگی‌های هیدروکربوری دارای رنگ تیره می‌باشند درحالی‌که در همین ایستگاه‌ها روزن‌دارانی با پوسته هیالین مشاهده شدند که رنگ روشن و شفاف داشتند (*Ammonia*). نمونه‌های با اشکال غیر عادی در فرامینرها با پوسته پورسلانوز مشاهده شدند، این موضوع می‌تواند حساس‌تر بودن پوسته پورسلانوز به آلودگی و تغییرات محیطی را ثابت نماید. بنابراین پوسته‌های پورسلانوز نسبت به پوسته‌های هیالین در شناسایی آلودگی‌های زیست‌محیطی شاخص‌های زیستی بهتری می‌باشند. از سوی دیگر بیشترین فراوانی روزن‌داران با پوسته آهک پورسلانوز متعلق به خانواده *Miliolides* و جنس *Quinqueloculina* است که در بسیاری از موارد رنگ کاملاً تیره داشته و گاهی نیز دارای اشکال غیرعادی می‌باشند.

کلیدواژه‌ها: فرامینرها، خواص فیزیکی و شیمیایی، آلودگی، خط ساحلی، بندرعباس