



## بررسی شاخص های اکولوژیکی سخت پوستان در حوضچه مجتمع بندری شهید رجایی

علی تیغ ساززاده<sup>1\*</sup>؛ محمد صدیق مرتضوی<sup>1</sup>؛ محسن دهقانی<sup>1</sup>؛ حسین نگارستان<sup>2</sup> و<sup>3</sup> سیده لیلی

محبی نوذر<sup>1</sup>

<sup>1</sup> پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و

ترویج کشاورزی، بندرعباس

<sup>2</sup> دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

<sup>3</sup> مرکز اقیانوس شناسی چابهار

\*مسئول مکاتبات: ali.teaghsaz@gmail.com

**چکیده:** بندر شهید رجایی در بخش شمالی خلیج فارس و در جنوب ایران به وسیله آلاینده هایی از منابع مختلف تهدید می شود و تحت تأثیر فعالیت های انسان زاد، صنعتی و کشتیرانی، عملیات تخلیه و بارگیری مواد نفتی و همچنین عملیات لایروبی و لایریزی قرار دارد. هدف از انجام این تحقیق بررسی تأثیر این فعالیت ها در بندر شهید رجایی بر تنوع و تراکم سخت پوستان است. بدین منظور نمونه برداری در چهار فصل با 3 تکرار از پائیز 93 تا تابستان 94 در 11 ایستگاه داخل حوضچه و یک ایستگاه خارج از حوضچه انجام پذیرفت. جمع آوری نمونه های رسوب بر اساس روش منابع و به وسیله دستگاه گراب مدل اکمن با سطح مقطع 0/04 مترمربع انجام پذیرفت. رسوبات حاوی کفزیان توسط آب دریا و با الک چشمه 500 میکرون در داخل شناور چندین بار شستشو داده شدند. سپس محتویات الک پس از رنگ آمیزی با رنگ مخصوص رزبنگال به ظروف مخصوص پلی اتیلنی حاوی الکل اتیلیک 96 درصد انتقال داده شد. نمونه های حاوی سخت پوستان کفزی پس از شستشوی مجدد در آزمایشگاه به ظروف پتری دیش آزمایشگاهی منتقل و با استفاده از لوپ آزمایشگاهی در مرحله اول جداسازی و سپس بر اساس کلیدهای شناسایی مرجع در حد جنس و گونه شناسایی شدند. نتایج نشان داد که بیشترین فراوانی سخت پوستان در ایستگاه خارج از حوضچه است و در مقایسه با این ایستگاه تنها ایستگاه اسکله قایق های خدماتی و دو ایستگاه وسط حوضچه فراوانی نزدیک به ایستگاه بیرونی داشتند و بقیه ایستگاه ها با اختلاف واضح فراوانی کمتری داشتند ( $P < 0/05$ ). جنس های *Ampelisca*، *Alpheus* و *Biblys* از بین سخت پوستان در بندر شهید رجایی دارای بیشترین تراکم در بین ایستگاه ها بودند، به طوری که جنس *Ampelisca* در ایستگاه های داخلی حوضچه با متوسط عمق 5-9 متر و جنس *Alpheus* در ایستگاه بیرونی غالب بود. همچنین *Apseudidae* در ایستگاه های با متوسط عمق 12-15 متر و نزدیک به اسکله های با فعالیت بالای تخلیه و بارگیری غالب بود. جنس *Biblys* نیز تنها در ایستگاه وسط حوضچه غالبیت داشت. نتایج حاصل از تعیین شاخص تنوع شانون نشان داد که سخت پوستان در نزدیکی اسکله نفتی کمترین تنوع را دارا بودند. از طرف دیگر بیشترین مقدار تنوع سخت پوستان در ایستگاه های دهانه، وسط حوضچه و اسکله قایق های خدماتی به ترتیب مشاهده شد. این مطالعه نشان داد که فراوانی سخت پوستان در این منطقه به ترتیب با عواملی نظیر عمق آب، میزان گردش آب و جنس بستر وابستگی دارد. همچنین تنوع سخت پوستان در این منطقه رابطه مستقیمی با دوری و نزدیکی به اسکله های با بیشترین فعالیت بندری دارد.

**کلیدواژه ها:** سخت پوستان، شاخص های اکولوژیکی، بندر شهید رجایی