

دهمین همایش بین المللی سواحل، بنادر و سازه های دریایی

29 آبان لغایت 1 آذر 91 (تهران-ایران)



هیدروکربن های آروماتیک حلقوی (PAHs) در رسوبات سطحی ناحیه جزرمدی منطقه ویژه اقتصادی

انرژی پارس شمالی

[احسان عابدی Ehsan . Abedi]

[ابولفضل صالح Abolfazl . Saleh]

[علی مهدی نیا Ali . Mehdiinia]

[شیرین رحمانپور Shirin . Rahmanpor]

[ایمان عربی Eiman . Arebi]

[روزبه میرزا Roozbeh . Mirza]

[حسن فولادی Hassan . Fooladi]

**کلیدواژه :** منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس شمالی، هیدروکربن های آروماتیک حلقوی، رسوبات سطحی، ناحیه جزر و مدی

### چکیده

در این پژوهش میزان و منشأ هیدروکربن های آروماتیک حلقوی در رسوبات دریایی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس شمالی مورد مطالعه قرار گرفت. نمونه ها از رسوبات سطحی 20 ایستگاه (در زمان جزر و به صورت تصادفی) در منطقه ذکر شده قبل از راه اندازی و طی خرداد 1390 جمع آوری گردید. نمونه ها به مدت 72 ساعت در دستگاه فریز درایر خشک شده و سپس 2 گرم از نمونه های رسوب خشک شده به تیوب سانتریفیوژ 50 میلی لیتری انتقال داده شد. عمل استخراج به کمک 10 میلی لیتر حلال متانول به مدت 20 دقیقه در حمام آبی اولتراسونیک انجام پذیرفت. سرانجام آنالیز نمونه ها توسط دستگاه HPLC صورت گرفت. از میان 16 PAHs مورد بررسی 15 ترکیب در ایستگاه های مختلف مشاهده شد. بیشترین غلظت ترکیبات PAHs مشاهده شده در ایستگاه مل گنزه 2 مربوط به فلورانترین و کمترین غلظت ترکیبات PAHs مشاهده شده به ترتیب در ایستگاه های چاه پهن 1، چاه پهن 2، زیر آهک 1، کبگان 1، کبگان 2، کبگان 4، بردخون 3، بردخون 4، دمیکز 1 و دمیکز 2 مربوط به دی بنزو [ah] آنتراسن بود. از بین ایستگاه های بررسی شده ایستگاه لاور 1 بیشترین و ایستگاه بردخون 3 کمترین میزان آلودگی  $\Sigma PAHs$  را نشان می دهد. نتایج تحقیق در رسوبات مورد مطالعه مقادیر کم  $\Sigma PAHs$  را نشان می دهند. رسوبات منطقه مورد مطالعه تحت تاثیر منابع پیروژنیک می باشند و بطور کلی میزان آلودگی در منطقه مورد مطالعه بسیار پایین تر از میزان