

عنوان مقاله:

تأثیرات زیست محیطی پروژه عظیم زاده سلمان شهر بر فرسایش و رسوب گذاری اطراف آن به کمک شبیه سازی مدل عددی

محل انتشار:

کنفرانس ملی بهداشت و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ایمان عبدالحسینی - گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن، ایران

سید محمد موسوی - گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن، ایران

خلاصه مقاله:

با افزایش ساخت و ساز در درون دریا، استفاده از سازه های حفاظتی برای جلوگیری از عدم پایداری آنها در محیط دریا از لحاظ زیست محیطی مورد توجه می باشد. سازه های حفاظت ساحلی برای کاهش آشفتگی جریان در اطراف سازه های دریایی برای جلوگیری از آبشستگی هستند که در مهندسی سازه های دریایی استفاده می شوند. در این تحقیق، با استفاده از روش دینامیک سیالات محاسباتی و نرم افزار فلونتت شبیه سازی جریان اطراف پروژه عظیم زاده که در ساحل سلمان شهر قرار دارد بررسی گردید. با احداث سازه آبشکن سرعت در بین آبشکن و مجتمع پرنس کلارآباد کاسته می شود و شرایط تجمع رسوب را بیشتر فراهم می آورد. همچنین فشار منفی در سمت غرب آبشکن کاهش یافته و به مقدار مثبت می رسد و از پتانسیل فرسایش به پتانسیل رسوب گذاری تغییر حالت می دهد. در بخشی از نوک قسمت غربی آبشکن فشار منفی وجود دارد که سبب آبشستگی موضعی خواهد شد و نیاز به محافظت دارد. در قسمت شرقی آبشکن با وجود کاهش سرعت جریان موج مقدار فشار آب مثبت افزایش یافته و سبب افزایش پتانسیل رسوب گذاری می گردد.

کلمات کلیدی:

اثرات زیست محیطی، فرسایش، دینامیک سیالات محاسباتی، آشفتگی جریان، مجتمع عظیم زاده سلمان شهر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1022088>

