

## عنوان مقاله:

بررسی تأثیر احداث جتی های طویل بر روی تغییرات خط ساحلی مطالعه موردی سواحل شرقی بندرعباس

## محل انتشار:

دهمین همایش بین المللی سواحل، بنادر و سازه های دریایی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

نجمیه قاسمی زاده - دانشجو، شرکت آب منطقه ای هرمزگان

مجتبی تجزیه چی - استادیار، دانشگاه هرمزگان

محمدهادی معینی - دکتری مهندسی سواحل، دانشگاه علم و صنعت

## خلاصه مقاله:

جتی در دست احداث در ساحل شرق بندرعباس که با هدف ایجاد راه دسترسی دریایی و اسکله پشتیبانی جزیره هرمز (بندر نخل ناخدا) طراحی شده، به دلیل شرایط هندسی منطقه دارای طول نسبتاً زیادی است که باعث تغییر در الگوی هیدرودینامیک و به تبع آن مورفولوژی منطقه مجاور خود خواهد شد. هدف از این مطالعه بررسی تغییرات ایجاد شده در اثر ساخت این سازه می باشد، به همین منظور ابتدا با استفاده از مدل عددی 21MIKE و با توجه به اطلاعات میدانی موجود، مدلسازی جزر و مد و امواج ناشی از باد به تفکیک در منطقه وسیعتر اجرا گردید. پس از واسنجی مدل جزر و مد و موج با داده های میدانی، از نتایج دو مدل مذکور برای اعمال شرایط مرزی در مدل منطقی استفاده گردید. در ادامه تحقیق از بسته نرم افزاری MIKE 21/3 Coupled Model برای شبیه سازی تغییرات مورفولوژیک منطقه استفاده شد. در این شبیه سازی سه مدل لازم، مدل هیدرودینامیک، موج طیفی و انتقال رسوب به صورت همزمان اجرا گردید و اندرکنش موج-موج و موج-جریان نیز لحاظ شده است. افزون بر این با توجه به اهمیت انتقال رسوب در روند تغییرات خط ساحل ناشی از اجرای جتی، برای اطمینان از صحت نتایج انتقال رسوب با مدل ریاضی Litstp از مجموعه نرم افزار Litpack نیز محاسبه گردید. سپس الگوی انتشار امواج و جریانهای کرانه های ناشی از امواج و نیز جریانهای جزر و مد و همچنین الگوی رسوبگذاری و فرسایش در دو حالت قبل و بعد از احداث جتی به کمک مدل ریاضی شبیه سازی شده و تأثیر احداث این سازه بر الگوی جریانها و نرخ انتقال رسوب مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مقایسه نتایج رسوب حاکی از نزدیک بودن نتایج دو مدل Litstp و Coupled است. همچنین مشاهده میگردد که قبل از احداث جتی پدیده حاکم بر منطقه فرسایش و پس از احداث جتی در سمت شرق جتی پدیده غالب رسوبگذاری و در سمت غرب آن فرسایش میباشد و جهت انتقال رسوب با جهت غالب امواج همخوانی دارد. در مورد امواج نیز ارتفاع امواج بعد از احداث جتی کاهش و جهتمواج در سمت شرق و غرب جتی تغییر مییابد. نتایج شبیه سازیهای انجام شده و مقایسه اثر باد بر الگوی جریان و مقایسه الگوی اندرکنش امواج و جریان و اندرکنش غیرخطی موج - موج در مناطق ساحلی و آبهای کم عمق نشان داد که هر سه مولفه باد، جزر و مد و امواج نقش مهمی در رژیم هیدرودینامیک منطقه دارند. بنابراین صرف نظر کردن از هر کدام از این مولفه ها، ممکن است تأثیر زیادی در الگوی انتقال رسوبات داشته باشد

## کلمات کلیدی:

موج، جریان، رسوبگذاری، مدلسازی عددی، جتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184224>



