

عنوان مقاله:

جزر و مد در خورهای طویل

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی کرمی خانیکی - استادیار پژوهشی، بخش حفاظت سواحل مرکز تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری

فاطمه ضیائیان - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیک دریا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

فرنگیس رحمان - کارشناس ارشد فیزیک دریا، مهندسی مشاور پارس آب سرزمین

مسعود خواجه احمد عطاری - کارشناس ارشد فیزیک دریا، مهندسی مشاور پارس آب سرزمین

خلاصه مقاله:

جزر و مد در خورها بدلیل تاثیر عوامل هندسی به مراتب پیچیده تر از دریاهای باز است. پدیده هایی نظیر انعکاس امواج جزر و مدی، seiche، اصطکاک بستر و تاثیر نیروی کوریولیس باعث تغییرات عمده در تراز سطح آب می گردد. طوریکه تغییرات تراز جزر و مد در خور ممکن است تا چند برابر تغییرات جزر و مد در دریای باز برسد. در این مقاله تاثیر عوامل هندسی نظیر طول، عرض و عمق خور بر تغییرات تراز جزر و مد در داخل خور طویل ماکرو - تاییدال مورد بررسی قرار خواهد گرفت. بصورت خاص این تحقیق برای خور ماهشهر بعنوان یکی از شاخه های فرعی خور موسی انجام گرفته است. در این تحقیق از روشهای تئوریک به همراه روشهای عددی بوسیله نرم افزار Mike21 و نتایج اندازه گیری های میدانی بهره گرفته شده است. برای این منظور با استفاده از تحلیل داده های میدانی و مدلسازی عددی به بررسی تاثیر عوامل هندسی بر جزر و مد در خور ماهشهر پرداخته شده است. با توجه به نتایج این تحقیق برای خور ماهشهر می توان گفت: تغییر عرض خور تاثیری بر اختلاف فاز و تراز مد ندارد. همچنین کاهش عمق باعث افزایش اختلاف فاز و کاهش دامنه جزر و مد می شود. در حالیکه تغییر عمق تاثیری بر زمان مد و تراز مد ندارد. این تحقیق همچنین نشان می دهد که انتقال موج مد از دریا به داخل خور با تاخیر فاز همراه است. میزان این تاخیر فاز در نیمه عمیق کانال تقریباً 10 دقیقه بازای هر کیلو متر و در نیمه کم عمق کانال حدود 20 دقیقه بازای هر کیلومتر است. در مجموع می توان نتیجه گرفت که خور ماهشهر عموماً رفتار خورهای طویل مستطیل شکل کم عمق و در قسمت دهانه رفتار خورهای قیفی شکل را از خود به نمایش می گذارد.

کلمات کلیدی:

خور طویل، جزر و مد، هیدرودینامیک، ماهشهر، مایک 21

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75531>

