

## عنوان مقاله:

بررسی عددی نوسانات تراز سطح آب درون حوضچه و پیرامون بندر فریدونکنار بر اثر امواج ساحلی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

حمیدرضا بهادری - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه های دریایی، دانشگاه علوم و تحقیقات ایران

محمد ذونعمت کرمانی - استادیار، بخش مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان

اصغر وطنی اسکویی - دانشیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

## خلاصه مقاله:

اولین قدم جهت شناخت عوامل تاثیرگذار بر محیط های دریایی و نواحی ساحلی تعیین الگوی های امواج و جریان های ساحلی می باشد. در مناطق ساحلی امواج و جریان ها نقش مهمی در تعیین هندسه و شکل سواحل بازی می کنند. تعیین شرایط موج در مناطق ساحلی تعیین ارتفاع، پریود و جهت امواج ( برای برآورد نیروهای وارده از طرف امواج بر خط ساحلی ضروری است. سیستم مدلسازی کاربردی Mike 21 چندین مدول جداگانه را شامل می شود. میزان تلاطم امواج درون حوضچه بنادر و پیرامون آن تاثیر زیادی بر ایمنی رفت و آمد کشتی ها به درون یک بندر دارد. به همین دلیل امروزه از مدل های عددی برای بررسی مجاز بودن میزان تلاطم های درون بندر و پیرامون آن بر اثر امواج انتقال یافته به ناحیه ساحلی انجام می شود. این در حالی است که بیشتر بنادر قدیمی ایران زمانی ساخته شده اند که روش های رایانه ای و حل عددی معادلات نفوذ موج وجود نداشته اند و برای آنکه شرایط این بنادر از این نظر طراحی شود از روش های سنتی و تقریبی استفاده می شده است. به همین دلیل در این مقاله سعی شده است با بهره گیری از ابزار مدلسازی رایانه ای مایک 21، شرایط هیدرودینامیکی امواج پیرامون و درون حوضچه برای حالت های مختلف موج بررسی شود و وضعیت تلاطم امواج در نواحی مختلف از راه مدلسازی پدیده هایی همچون انعکاس امواج، پیچش امواج، تفرق و نفوذ امواج به درون حوضچه بررسی شود. نتایج این بررسی های عددی بیانگر آن هستند که در تمام حالت های پیشروی امواج که در این مقاله مدلسازی شده اند مشکلی از دیدگاه نفوذ امواج برای بندر مورد مطالعه به وجود نیامده و نوسانات تراز سطح آب و ارتفاع امواج نفوذ یافته به درون بندر ناچیز می باشند و تاثیر چندانی بر رفت و آمد و مانور کشتی های درون بندر نمی گذارند

## کلمات کلیدی:

امواج، شبیه سازی، مدل عددی، MIKE 21

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/272607>

