

## عنوان مقاله:

ارزیابی قابلیت ها و محدودیت های مدل های عددی مورد استفاده برای مطالعه پارامترهای هیدرولیکی دریا

## محل انتشار:

ششمین همایش علوم و فنون دریایی (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

## نویسندگان:

حسین اردلان صمغی - کارشناس ارشد موسسه تحقیقات آب

امیر اسفندیارنژاد - کارشناس پژوهشی موسسه تحقیقات آب

فاطمه جقتایی - کارشناس موسسه تحقیقات آب

## خلاصه مقاله:

مدل های عددی بعنوان ابزاری مناسب در جهت انجام محاسبات و با اهداف متعدد از جمله تعیین هیدرودینامیک جریان و موج، مطالعه انتقال رسوب، فرسایش و رسوبگذاری، پخش آلودگی، نفوذ جریان و شوری ناشی از جزر و مد رودخانه های منتهی به دریا و... بکار گرفته می شوند. این مدل ها می توانند بسته به نیاز به صورت یک بعدی، دو بعدی و یا سه بعدی ایجاد شوند. امکانات در دسترس، دقت مورد نیاز، میزان اطلاعات مربوط به اندازه گیری های انجام شده از جمله عواملی هستند که نوع مدل مورد نیاز و مناسب را تعیین می نمایند. طی سالهای اخیر نرم افزارهای زیادی جهت شبیه سازی، تجزیه و تحلیل پارامترهای هیدرولیکی دریا و نیز طراحی و مدیریت بهره برداری سازه های ساحلی تهیه گردیده است. برخی از این نرم افزارها قادرند مسائل مربوط به هیدرودینامیک دریا مانند جریان، موج و انتقال رسوب و... را شبیه سازی نمایند. استفاده از نرم افزار به عنوان ابزار مناسب و سریع، محاسبات را بر اساس ماهیت پدیده در دریا با بکارگیری اصول اساسی و معادلات حاکم و با توجه به محدودیت ها و فرضیات انجام می دهد، اما این نکته در کاربرد آنها قابل تامل می باشد که هر کدام از این نرم افزارها بر اساس فرضیات خاصی استوار بوده و تحت شرایط خاص قابل استفاده می باشد. لذا مهمترین مساله در بکارگیری این نرم افزارها شناخت محدودیت ها، نحوه عملکرد و بالاخره اصول اساسی و معادلات حاکم استفاده شده در نرم افزار می باشد. بدین منظور در این مقاله ابتدا به معرفی مدل های عددی مطرح در زمینه دریا پرداخته و سپس قابلیتها، محدودیت ها، نحوه عملکرد و بالاخره فرضیات در نظر گرفته شده در هر نرم افزار بیان می گردد.

## کلمات کلیدی:

مدل های عددی، پارامترهای هیدرولیکی دریا، مدلسازی هیدرودینامیک جریان و موج، مدلسازی انتقال رسوب، مدلسازی پخش آلودگی در سواحل دریا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5179>

