



## مقایسه توابع توزیع ارتفاع امواج در منطقه بندر طاهری

مازیار جهانگیری<sup>۱</sup>، باقر ذهبیون<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های دریایی، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده عمران

۲- استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده عمران

[Maziar.jahangiri@gmail.com](mailto:Maziar.jahangiri@gmail.com)

### چکیده

در تمامی فعالیت های دریایی داشتن اطلاعات مناسب از مشخصات امواج دریا ضروری می باشد. اصولاً انجام هرگونه فعالیت دریایی همچون رفت و آمد کشتی ها، محاسبات مربوط به انتقال رسوبات، طرح و اجرای سازه های ساحلی بدون داشتن اطلاعات کافی از شرایط امواج دریا امری غیرممکن است. با توجه اهمیت موضوع و نبود اطلاعات و آمار کافی از امواج دریا، استفاده از روش های آماری برای تولید اطلاعات مورد نیاز امواج برای زمان های گوناگون، مورد استفاده بسیار قرار گرفته شده است. در این بین تحلیل بلند مدت آمار امواج از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است، زیرا با این تحلیل، می توان در صورت نیاز از حجمی کم از اطلاعات که در بازه زمانی کوتاه مدت بدست آمده اند اقدام به تولید اطلاعات برای مدت زمان بسیار زیاد مانند تولید اطلاعات مربوط به موج صد ساله و مانند آن کرد که در این بین می توان به توابع توزیع رایلی، نرمال، گامبل و ویبول اشاره کرد. در این تحقیق با مدل کردن ۴۲۰۰ داده ارتفاع موج اندازه گیری شده در سواحل بندر طاهری در توابع توزیع اشاره شده به بررسی مناسب ترین تابع توزیع ارتفاع امواج برای این منطقه پرداخته شده است

کلید واژه ها: تابع توزیع، تحلیل بلند مدت امواج، ارتفاع امواج

### ۱- مقدمه

استفاده از روش های آماری برای ارزیابی پدیده های بلند مدت که اطلاعات دریایی چندین ساله را شامل می شوند، یکی از بخش های عمده در اغلب کاربردهای طراحی در مهندسی سواحل می باشد. این روش ها مقادیر مختلفی از پارامترهای آماری انتخاب شده که نشانگر اطلاعات کوتاه مدت باشند، را به کار می گیرند. معمولاً نخستین نقطه توجه در طراحی، حداکثر مقدار این متغیرها و پارامترها می باشد. مثلاً حداکثر مقدار پارامتر آماری  $H_{mo}$  طی یک دوره ۲۵ ساله، مقدار مورد نیاز برای طراحی است.