

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛  
شبکه های توجه گرافی  
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از  
وب آو ساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی



مرکز بررسی‌ها و مطالعات دریایی

سازمان بنادر و دریانوردی به عنوان تنها مرجع حاکمیتی کشور در امور بندری، دریایی و کشتی‌رانی بازرگانی به منظور ایفای نقش مرجعیت دانشی خود و در راستای تحقق راهبردهای کلان نقشه جامع علمی کشور مبنی بر "حمایت از توسعه شبکه‌های تحقیقاتی و تسهیل انتقال و انتشار دانش و سامان‌دهی علمی" از طریق "استانداردسازی و اصلاح فرایندهای تولید، ثبت، داوری و سنجش و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی یکپارچه برای نشریات، اختراعات و اکتشافات پژوهشگران"، اقدام به ارایه این اثر در سایت SID می‌نماید.



سازمان بنادر و دریانوردی



## بررسی صحت و دقت روش Jon swap و Bret Schneider در تعیین مشخصات امواج در منطقه بوشهر

امیدصادقی، مازندران، بهشهر، دانشگاه علم و صنعت (واحد بهشهر)  
محمدجواد کتابداری، استادیار دانشکده کشتی سازی و صنایع دریایی، دانشگاه صنعتی  
امیرگیر

با توجه به کمبود اندازه‌گیرهای موج در ایران، معمولاً این روش‌های تجربی مثل Jon swap و Bret Schneider و ... برای تعیین مشخصات موج استفاده می‌شود. در حالیکه این روش‌ها دارای فرضیات متعددی بوده که الزاماً برای همه نقاط ایران صادق نمی‌باشد. در این تحقیق اطلاعات مربوط به اندازه‌گیری موج با مقادیر پیش‌بینی شده به روش‌های Jon swap و Bret Schneider در محل مقایسه شده است. از پردازش و تحلیل بیش از ۵۰۰ داده دریایی مربوط به منطقه بوشهر، و مقایسه امواج پیش‌بینی شده به روش Jon swap و Bret Schneider با مقادیر اندازه‌گیری شده، مشاهده شده است که در تخمین پریود موج، روش Bret Schneider برای شرایط موجود در منطقه بوشهر بهتر بوده ولی دارای خطای حدود ۲۰٪ بوده است. در تخمین ارتفاع موج نیز، روش Bret Schneider بهتر بوده و جواب قابل قبول تری را ارائه نموده است و دارای خطای حدود ۲۵٪ بوده است.

**کلید واژه‌ها:** تولید امواج، امواج ناشی از باد، روش‌های تجربی، پیش‌بینی موج، ارتفاع موج، پریود موج

# Assessing Precision and Validity of Jon Swap and Bret Schneider Methods for Determining Waves in Bushehr Port

Omid Sadeghi<sup>1</sup>, Mohammad Javad Ketabdari<sup>2</sup>

1. Iran University of Science and Technology (Behshahr Branch)

2. Assistant Professor, Faculty of Ship Building and Maritime Sciences, Amirkabir  
University of Technology

## Abstract

The shortage of wave measurements methods in Iran have led to experimental methods such as Jon Swap, Bret Schneider, etc. be employed for determining wave characteristics. This is while methods of this sort include several presumptions that are not necessarily true for all the areas of Iran. In this study, the data related to wave measurement are compared with those presumed by Jon Swap and Bret Schneider methods. The analysis and comparison of over 500 marine data of Bushehr Area with the above methods showed that in estimating wave periods, the latter method was more suitable for the prevalent conditions of this area, yet displayed an error of around 20 percent. This method was also better for estimating wave heights and provided with more acceptable results than Jon Swap, but again an error rate of 25 percent was observed.

**Keywords:** wave production, wind waves, experimental methods, wave prediction, wave height, wave period, Persian Gulf

# SID



سرویس های  
ویژه



سرویس ترجمه  
تخصصی



کارگاه های  
آموزشی



بلاگ  
مرکز اطلاعات علمی

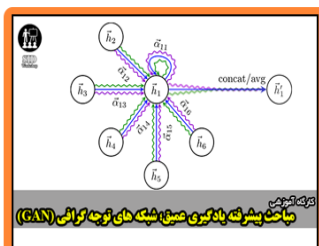


عضویت در  
خبرنامه



فیلم های  
آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛  
شبکه های توجه گرافی  
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از  
وب آوساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی