

دهمین همایش بین المللی سواحل، بنادر و سازه های دریایی
29 آبان لغایت 1 آذر 91 (تهران-ایران)



بررسی و تحلیل انرژی حاصل از امواج دریا و کاربرد آن در سواحل چابهار

[انوار بحرانی anvar . bahrani]

[هدی بحرانی hoda . bahrani]

[یسری بحرانی yosra . bahrani]

کلید واژه: امواج، انرژی، مبدل انرژی امواج، نیروگاه موجی

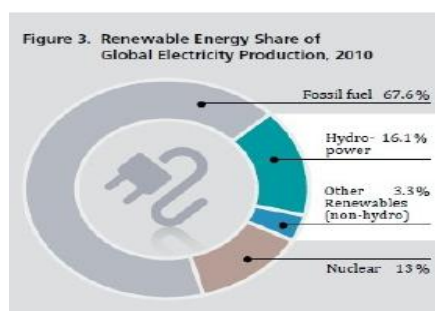
چکیده

امواج دریا منابع عمده ای از انرژی های تجدیدپذیر به شمار می آیند که با بکارگیری و استحصال انرژی الکتریکی از آنها می توان بخش عمده ای از انرژی سواحل را تامین نمود با توجه به اینکه این انرژی جزء انرژی های پاک و بدون اتلاف می باشد استفاده از آن بسیار مطلوب به نظر می رسد.

این مقاله به شرح و بررسی انرژی امواج و تکنولوژی های موجود برای استحصال انرژی الکتریکی از امواج دریا پرداخته و با بررسی و مطالعه انرژی امواج، عمق آب و شرایط موجود در سواحل چابهار، کاربرد مبدل های انرژی و نیروگاههای موجی در این منطقه پیشنهاد گردیده است.

مقدمه

امروزه بکار گیری انرژی های نو به دلیل تجدید پذیری، ناآلاینده بودن و در دسترس بودن آنها به طور عمده ای گسترش یافته است.



شکل 1) وضعیت استفاده از انرژی های تجدید پذیر در جهان

مزایا و معایب استفاده از انرژی امواج

مزایا:

- این منبع انرژی پایان ناپذیر و قابل دسترس است
- تولید گازهای آلاینده نمی کند
- ریسکهای امنیتی آن بسیار پایین است
- گرفتن انرژی امواج باعث آرام شدن آب پایین دست می شود این امر نتایج زیر را در بردارد.

الف) کنترل و بهبود پدیده های فرسایش ساحلی در اثر امواج
ب) عمل کردن به مثابه موج شکن در نزدیکی بنادر و تاسیسات ساحلی