



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

میدان های الکترومغناطیسی ناشی از امواج درونی اقیانوسی

عنوان انگلیسی مقاله :

On the Electromagnetic Fields Induced by  
Oceanic Internal Waves



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

It is important to compare the model spectra with those produced by other electromagnetic disturbances to estimate their relative importance. Chave and Filloux [1984] showed that the seafloor electromagnetic fields could be separated into nearly equal contributions from oceanic and ionospheric sources over the period range 1 day to 1 hour. The ionospheric part increases in a slow and predictable way as the sea surface is approached due to attenuation by the conducting ocean but does not change by over a decade even at high frequencies. The seafloor horizontal electric field oceanic part could not be explained by an internal wave mechanism, and even the increased levels seen in the ocean's interior in Figure 2 are not large enough to be significant. The seafloor horizontal magnetic field oceanic part was compatible with an internal wave source, and Figure 3 suggests that the internal wave magnetic fields will be dominant at mid depths, especially at low frequencies. By contrast, the vertical magnetic field ionospheric and oceanic parts are comparable at all depths, while the vertical electric field is entirely of oceanic origin.

مقایسه طیف های مدل با طیف های تولید شده توسط دیگر اختلالات (disturbance) الکترومغناطیسی برای برآورد اهمیت نسبی آن ها مهم می باشد. چیو و فیلوکس [Chave and Filloux (1984)] نشان دادند که میدان های الکترومغناطیسی بستر دریا می توانند با نسبت های تقریباً برابر یا زیاد اقیانوسی و یونسفری در محدوده زمانی 1 روزه تا 1 ساعته از هم جدا نمود. با نزدیک شدن به سطح دریا به دلیل تضعیف قدرت امواج (attenuation) در اثر اقیانوس رسانان، بخش یونسفری به شیوه ای آرام و قابل پیش بینی افزایش می یابد اما تا یک دهه حتی در فرکانس های بالا نیز تغییر نمی کند. بخش اقیانوسی میدان الکتریکی افقی بستر دریا می تواند توسط یک ساز و کار یا مکانیزم موج داخلی توصیف گردد و حتی افزایش سطوح دیده شده در داخل اقیانوس در شکل 2 نیز چندان بزرگ و قابل توجه نیست. بخش اقیانوسی میدان مغناطیسی افقی بستر دریا با منع موج داخلی سازگار بود و شکل 3 نشان می دهد که میدان های مغناطیسی موج داخلی در اعمق میانی، به ویژه در فرکانس های پایین، غالب خواهد بود. در مقابل، بخش های یونسفری و اقیانوسی میدان مغناطیسی عمودی در همه اعمق قابل مقایسه هستند در حالی که میدان الکتریکی عمودی به صورت کامل منشا اقیانوسی دارد.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.