

<http://physicsweb.org/article/news/11/2/15>

2007/02/14

## امواج - اقیانوس و هم‌همه ی زمین

یک زمین‌فیزیک‌پیشه در ایالات - متحد شاهدی جدیدی دارد از این که اقیانوس‌ها مسئول - هم‌همه ی عجیب - کم‌بس آمد - زمین اند. سِپار وِب [1] از دانش‌گاه - کُلُمبیا [2] می‌گوید در اثر - برهم‌کنش - امواج - فروگرانی ی کم‌بس آمد - اقیانوس‌ها با هم، کف - اقیانوس‌ها با یک رشته بس آمد - خاص بین - 1 mHz تا 10 mHz می‌لرزد. وِب می‌گوید داده‌های لرزه‌ای و اقیانوسی هم بین - هم‌همه و این فعالیت - موجی هم‌بسته‌گی نشان می‌دهند و به این ترتیب نظریه آش را تثبید می‌کنند [3].

طی - دهه ی پیش زمین‌فیزیک‌پیشه‌ها فهمیده اند زمین در بس آمده‌های فروصوت - معین ی بین - حدوداً 1 mHz تا 10 mHz نوسان می‌کند. منشئ - این هم‌همه موضوع - بحث ی داغ بوده است. یک نامزد - واضح زمین‌لرزه بوده است. اما زمین‌لرزه و برهم‌کنش - تلاطم - جو با سطح - زمین کنار رفته اند.

در 2004 پژوهش‌گران دریافتند به نظر می‌رسد قوی‌ترین هم‌همه‌ها از اقیانوس‌ها می‌آیند. وِب نشان داده از برهم‌کنش - دویا چند موج - فروگرانی امواج فشاری درست می‌شود که باعث - هم‌همه ی زمین در وجه‌های طبیعی ی mHz آش می‌شود. وِب معتقد است این برهم‌کنش‌ها در فلات - قاره (آب‌های کم‌عمق - اطراف - خشکی‌های بزرگ) رخ می‌دهند. این‌جا امواج - فروگرانی رایج‌تر اند.

امواج - فروگرانی همان امواج - آشنا ی سطح - اقیانوس‌ها که ناشی از باد اند نیستند. این امواج ناشی از برهم‌کنش - امواج - پربس آمدتر - (با بس آمد - حدوداً 40 Hz -) ناشی از باد، با ساحل اند. این امواج - فروگرانی بس آمده‌های در گستره ی 1 mHz تا 40 mHz دارند و دامنه‌یشان هم از دامنه ی امواج - نوعی ی اقیانوس بسیار کوچک‌تر است.

- [1] Spahr Webb
- [2] Columbia University
- [3] Nature **445** 754