

## عنوان مقاله:

بررسی فاز تولید سونامی در منطقه مکران با یافتن الگوی تغییر شکل زمین در اثر انواع لغزش گسل و حرکت افقی و قائم نقاط

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران در حوادث غیرمترقبه طبیعی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

مهدی قمری نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، پردیس دانشکده های فنی،

محرم دولتشاهی پیروز - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

سونامی از مرحله تشکیل تا بالاروی آب در سواحل شامل سه مرحله تولید، انتشار و بالاروی می باشد. منشأ اصلی زمین لرزه های سونامی زا نواحی فررو در مرز صفحات تکتونیکی می باشند. در این سونامی ها میدان تغییر شکل بستر دریا در اثر حرکت گسل ها در نواحی فرورو بعنوان فاز تولید سونامی و شکل اولیه موج فرض می گردد. جهت محاسبه میدان تغییر شکل زمین در اثر لغزش گسل ها روابط زیادی ارائه گردیده است که اساس همه این روابط معادله مکانیک محیط های پیوسته در فضای نیمه بی نهایت ارائه شده توسط استکتی (1958) می باشد. از روابط پرکاربرد جهت مدلسازی فاز تولید سونامی می توان به معادله ارائه شده توسط مانسینها و اسمیلی (1971) اشاره کرد که بدلیل ساده سازی های انجام شده در آن جهت محاسبات کامپیوتری مناسب می باشد. بر اساس این معادلات و مشخصات گسل مکران در قسمت شمال غربی اقیانوس هند و در نزدیکی سواحل ایران، پاکستان و هند مدلی تهیه شده است و با در نظر گرفتن زمین لرزه های محتمل آن الگوی میدان تغییر شکل زمین در اثر دو نوع لغزش شیب لغز و امتداد لغز و ترکیب آنها ارائه گردیده است. در این زمینه تحقیقاتی توسط م. حیدرزاده و م. دولتشاهی انجام شده است که در آنها میدان تغییر شکل زمین در جهت قائم بدست آمده است. در تحقیق حاضر اولاً میدان تغییر شکل به تفکیک نوع لغزش ارائه گردیده است که با توجه به زاویه لغزش باهم ترکیب می گردند، ثانیاً حرکت افقی نقاط علاوه بر حرکت قائم محاسبه گردیده است و تغییر مکان کل بصورت جمع برداری حرکت های افقی و قائم در نظر گرفته شده است. نتایج حاصله بیانگر آن است که الگوی تغییر مکان در دو نوع حرکت شیب لغز و امتداد لغز متفاوت است و جهت انتشار امواج نیز در آنها عمود بر هم می باشد. با توجه به زاویه لغزش شکل کلی متاثر از ترکیب این دو می باشد.

## کلمات کلیدی:

سونامی، گسل، تغییر شکل زمین، لغزش گسل، مکران، مدلسازی تولید سونامی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/33236>

