

## عنوان مقاله:

پاسخ مونوپایل X شکل در خاک ماسه ای تحت بار موج با در نظر گرفتن اندرکنش خاک- سازه

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در مهندسی عمران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد مهدی بیات منش - دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی عمران- زلزله، دانشکده مهندسی و فناوری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

علی عسگری - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشکده مهندسی و فناوری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

## خلاصه مقاله:

امروزه مقدار زیادی از نیاز بشر به برق، توسط توربین های بادی فراساحلی تامین می شود که این توربین ها بر روی پایه هایی موسوم بهمونوپایل بنا شده اند. به دلیل شرایط محیطی دور از ساحل توربین های بادی مونوپایل های نگهدارنده توربین های بادی به طور مداومتحت اثر بار موج قرار دارند، امروزه می توان با استفاده از مقطع جدید X شکل، کاربری مونوپایل ها را بهینه تر کرد. در این پژوهش جهت تعیین کمیت جابجایی و عوامل مرتبط با آن در مقطع جدید X شکل با در نظر گرفتن اندرکنش خاک- سازه، این مقطع به طور سه بعدی در نرم افزار OpenSees تحت بار جانبی موج در دو خاک ماسه ای متراکم و نیمه متراکم مدلسازی شد و نتایج به دست آمده با نمونه دایره ای مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت که مقطع جدید جابجایی جانبی کمتری نسبت به مقطع هم مساحت دایره ای خود دارد.

## کلمات کلیدی:

مونوپایل، شمع، مقطع X، شکل OpenSees، بار موج، توربین های بادی، استوکس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1240203>

