

## عنوان مقاله:

فرآیند تحلیل خستگی در سکوهاى ثابت فلزى

## محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی صنایع فراساحل (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

ساجد نعمتی - کارشناسی ارشد، دانشکده ی مهندسی دریا، دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

مهدی بداروندی عسگر - استادیار دانشکده ی مهندسی دریا، دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

## خلاصه مقاله:

از مهمترین عوامل موثر در از هم گسیختگی آنى و همينطور کاهش مقاومت سکوهاى دریایی در بلند مدت، پدیده ی خستگی در اتصالات و اعضايسازه می باشد. به دلیل ماهیت تکراری بارهای محیطی ناشی از امواج و باد و جریانهای دریایی، بررسی وضعیت سکوها و اتصالات آنها در مقابل اینبارهای دایمی بیش از هر موضوع دیگری اهمیت می یابد. روشهای تحلیل خستگی در آیین نامه های معتبری همچون API، DNV و ABS و چندین نهاد علمی دیگر نیز منتشر شده است که همخوانی قابل قبولی در مقایسه با یکدیگر دارند. تحقیق حاضر به مرور روشهای مرسوم در تحلیلخستگی سازه های دریایی می پردازد و در صدد معرفی روشی آسان و مقرون به صرفه در تحلیل خستگی در شرایط خلیج فارس میباشد. از آنجاییکه پریود طبیعی اغلب سکوهاى ثابت مستقر در خلیج فارس در حدود کمتر از ۳ ثانیه می باشد، میتوان با دقت خوبی از روش تحلیل قطعی، بهره برد. اگرچه پیشنهاد آیین نامه ها در تمامی شرایطی از پاسخ سازه، استفاده از روش طیفی در تحلیل خستگی می باشد، اما این روش با وجود دقت بالا، مستلزم زمان و هزینه ی بسیار بیشتری نسبت تحلیل تعینی دارد. همينطور بدلیل بروز پدیده ی خستگی در سکوهاى موجود در خلیج فارس که در اغلب موارد در اواخر عمر مفید خود بسر می برند، بررسی تحلیل لرزه ای نیز برای این سکوها، پیشنهاد می شود.

## کلمات کلیدی:

اتصالات لوله ای، پریود طبیعی، تمرکز تنش، تحلیل قطعی، خستگی، سکوی ثابت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1509959>

