

## عنوان مقاله:

آنالیز غیرخطی اتصالات لول های ساز ههای دریایی در زوایای مختلف عضو مهاری و تنشهای مختلف در عضو اصلی اتصال

## محل انتشار:

سیزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

حیدر فرهنگ دوست - کارشناس ارشد سازه های دریایی، دانشگاه هرمزگان

محمد طاهر کمالی - استادیار دانشگاه هرمزگان

بابک شکراللهی - استادیار دانشگاه هرمزگان

هوشنگ تمجید - کارشناس ارشد سازه های دریایی، دانشگاه هرمزگان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله نتایج مطالعات عددی روی مقاطع دایروی توخالی جدار ضخیم سازه های دریایی در زوایای مختلف عضو مهاری و تنشهای مختلف در عضو اصلی اتصال ارائه شده است. اتصالات لوله ای X شکل، K شکل به همراه پروفیل جوش با استفاده از نرم افزار المان محدود ANSYS مدل سازی و مش بندی دستی شده و پس از اعمال شرایط تکیه گاهی، نسبت تنشهای مختلف به عضو اصلی اتصال اعمال شده است سپس عضو مهاری تحت بارگذاری فشاری و بارگذاری خمشی درون صفحه ای قرار گرفته است، رفتار مصالح غیر خطی و تغییر شکل ها در محدوده تغییر شکلهای بزرگ قرار م یگیرند، اعمال بارگذاری به عضو مهاری به روش کنترل- جابجایی بوده است. نتایج عددی ارائه شده به صورت الگوی موازنه (بار-جابجایی) و (لنگر - دوران) نمایش داده شده اند. نتایج بدست آمده نشان دادند که اتصالات با دیواره جدار ضخیم و جدار نازک تمایلات متفاوتی را در اثر (فرمول در متن اصلی مقاله) نشان م یدهند و سختی آنها در اتصالات در دیواره عضو اصلی متفاوت م یباشد و تغییرات (فرمول در متن اصلی مقاله) به توزیع تنش در اطراف محل تقاطع عضو اصلی با عضو مهاری و همچنین مکانیزم انتقال بار در اتصال تاثیر می گذارد و اثر تنش در عضو اصلی به طور شدیدی به پارامترهای هندسی (فرمول در متن اصلی مقاله) وابسته می باشد. نتایج حاصل از اعمال تنشهای مختلف در عضو اصلی اتصال نشان م یدهند که نسبت تنش در عضو اصلی اتصال اثرات مهمی بر روی کاهش باربری نهایی و ظرفیت شکل پذیری اتصالات دارد.

## کلمات کلیدی:

ظرفیت نهایی، اتصالات لوله ای، غیر خطی، جدار ضخیم، تغییر شکلهای بزرگ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/138860>

