

## عنوان مقاله:

تأثیر نسبت ابعادی در عملکرد چرخه ای اتصالات لوله ای X شکل پلیمری سکوه‌های دریایی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی کاربرد کامپوزیت ها در صنعت ساخت (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

آرزو همایون روز - کارشناس ارشد سازه های دریایی دانشگاه آزاد اسلامی سیرجان واحد علوم و تحقیقات

اصغر وطنی اسکویی - استاد دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی سیرجان واحد علوم و تحقیقات

## خلاصه مقاله:

آنچه در این مقاله ارائه می شود، استفاده از الیاف پلیمری GRP بعنوان مصالح جایگزین و روشی جدید، جهت ساخت و اجرای سکوه‌های دریایی می باشد. شبیه‌سازی عددی اتصال X شکل، با مصالح پلیمری و با کمک روش اجزاء محدود، توسط نرم افزار ABAQUS انجام گرفت. سپس به منظور بررسی بیشتر رفتار اتصال، مطالعات پارامتری بر روی تغییرات نسبت ابعادی تحت بارهای رفت و برگشتی از طریق روش عددی انجام گرفت. مطالعات مذکور، با در نظر گرفتن شرایط بارگذاری و تکیه گاهی آزمایش انجام شده، بررسی گردید و تغییر شکل لوله با توجه به تاثیر بار سیکلی مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور صحت سنجی مدل المان محدود، نتایج این تحلیل با نتایج مبنای کار، مورد مقایسه قرار گرفت. از مقایسه بین نتایج آنالیز عددی و آزمایش مشخص شد که در کل زمان بارگذاری، پاسخ های نیرو تغییرمکان، تطابق خوبی از نظر سختی، مقاومت و سخت شدگی با یکدیگر داشتند

## کلمات کلیدی:

اتصال-X شکل، تحلیل اجزاء محدود، مقاطع لوله ای پلیمری، لوله های-GRP

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/490756>

