

## عنوان مقاله:

تحلیل قابلیت اطمینان خرابی سکوه‌های دریایی بر اثر تسلیم پس از خستگی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

رامین یاری زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمدجواد فدائی - دانشیار بخش مهندسی عمران دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

خستگی یکی از عمده دلایل خرابی سیستم های سازه ای می باشد در اصل بسیاری از سیستم های سازه ای از قبیل پل ها سکوه‌های فراساحلی و... در معرض شکست های متوالی حاصل از خستگی قرار دارند اما نکته ای که در اینجا اهمیت دارد این است که در صورت شکست یک یا چند عضو از یک سیستم سازه ای به دلیل باز توزیع نیروها بین اعضای سازه خطر تسلیم اعضا به دلیل اضافه بار تحمیلی به آنها overloading نیز وجود دارد و از این پس تسلیم اعضا یکی پس از دیگری تهدید جدی برای سرویس دهی سیستم سازه ای خواهد بود به دلیل عدم قطعیت های موجود در پارامترهای به کار رفته در تحلیل شکست های اعضا لازم است که بررسی خستگی از دیدگاه قابلیت اعتماد انجام پذیرد تحقیقات خوبی در زمینه قابلیت اعتماد اعضای سازه ای با توجه به مدلها یگسترش ترک خستگی انجام شده است در تحقیق حاضر کار بر روی تلفیق اثر خستگی و تسلیم انجام شده و فرمول بندی تابع ح الت حدی برای شکست های متوالی در اثر تسلیم اعضا برای یک سیستم سازه ای استخراج شده است جهت محاسبه احتمال خرابی سیستم سازه ای و تعیین توالی های بحرانی شکست از روش قابلیت اطمینان مرتبه دوم sorm و روش بهینه یاب B3 که بر پایه الگوریتم شاخه و حد Branch&Bound می باشد استفاده شده است نتایج محاسبات در این تحقیق با نتایج حاصل از شبیه سازی مونت کارلو مقایسه شده اند

## کلمات کلیدی:

آنالیز قابلیت اعتماد ، روش B&B ، روش B3 ، ترک خستگی ، تسلیم اعضا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/273204>

