

## عنوان مقاله:

بررسی گسیختگی در ورق فولادی با اتصال فلنجی با رویکردی بر مقایسه روش تجربی و روش عددی

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

ابوطالب قائدرحمتی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بروجرد، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، بروجرد، ایران

محمد داودی - کارشناس ارشد مهندسی عمران، شرکت فولاد اکسین خوزستان

رضا جلایی فرد - گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، موسسه آموزش عالی آفرینش بروجرد، بروجرد، ایران

مهدی کماسی - استادیار، گروه مهندسی عمران، دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)، بروجرد، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین شاخص ها برای بررسی رفتار اتصالات پیچی تحت اثر کشش استفاده از پوش ظرفیت نیرو- جابجایی می باشد که با توجه به پیچیدگی رفتار اتصال و همچنین عدم قطعیت های موجود تحلیل و رسم منحنی برای این اتصال از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این پژوهش تعداد هشت نمونه مدل براساس هندسه تجربی با اتصال پیچی تحت اثر نیروی کششی در نرمافزار اجزاء محدود آباکوس شبیه سازی گردید و نتایج پوش ظرفیت نیرو- جابجایی و بیشینه نیرو، جابجایی تنش برای هر نمونه ارائه گردید. با توجه به اهداف این پژوهش، در مقایسه نتایج عددی، انطباق مناسبی به لحاظ تخمین نوع شکست و گسیختگی نمونه ها تحت اثر بار کششی، بین دو روش مشاهده شد. از طرفی روش اجزاء محدود خود تقریبی از واقعیت است که محیط پیوسته را به صورت گسسته و در نقاط گرهی تحلیل می کند.

## کلمات کلیدی:

اتصال فلنجی، نیرو، منحنی ظرفیت نیرو جابجایی، پوش آور، گسیختگی، ورق فولادی، آباکوس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1240085>

