

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار لرزه ای قاب های خمشی فولادی و بهبود عملکرد چشمه اتصال در این قاب ها با استفاده از تیرهای RBW

## محل انتشار:

دومین همایش ملی معماری، عمران و توسعه نوین شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

اسماعیل خدایاری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

سعید جواهر زاده - استادیار گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

## خلاصه مقاله:

اتصالات گیردار سازه های فولادی در زلزله در نرتریج 1,994 عملکرد ضعیفی از خود نشان داد و عموماً دچار شکست ترداز ناحیه جوش بال تیر به ستون گردیدند. در چاره اندیشی برای اجتناب از موارد مشابه در سلسله های آتی محققین نوع جدیدی از اتصال به نام اتصال RBS را معرفی نمودند که در آن با کاهش موضعی مقطع تیر در مجاورت ستون می توان از تمرکز تنش در محل اتصال کلید و محل ایجاد مفصل پلاستیک را از اتصال به مقطع عرضی تیر در نزدیکی در ستون منتقل شد. اتصالات با مقطع تیرهای کاهش یافته به دلیل صرفه اقتصادی و شکل پذیری از اتصالات و شهور در سیستم قاب های خمشی می باشد. در مطالعات قبلی عمدتاً کاهش سختی موضعی در تیر با کاهش مقطع بال تیر تأمین گردیده و عمده مطالعات روی نوع خاصی از این اتصال مربوط به سال استخوانی که در آن بال های تیر به صورت قوسی از دایره برش یافته متمرکز گردیده است. در این مقاله عملکرد به نوعی از اتصال RBS با ایجاد حفره در جان تیر در ناحیه محدودی در نزدیکی وجه ستون و نقش مقاومت برشی چشم اتصال در رفتار این اتصال مورد مطالعه پارامتری که اجزاء محدود قرار می گیرد و به بررسی تأثیر صلبیت چشم اتصال بر عملکرد اتصالات RBW در قاب های خمشی پرداخته می شود. برای انجام مطالعات پارامتری که از نرم افزار اجزاء محدود Ansys 15.0 بهره گرفته شده است .

## کلمات کلیدی:

اتصال RBS، چشمه اتصال، اتصال RBW، مطالعات پارامتریک، نرم افزار اجزاء محدود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/418410>

