

## عنوان مقاله:

بررسی نوع تقویت تیر کوپله (همبند) بر روی مشخصات دیوارهای برشی دارای بازشو

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

علی فرامرزی نیا - کارشناسی ارشد عمران، دانشگاه بیهق سبزوار

رسول شادنیا - استادیار دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه حکیم سبزواری

## خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش بررسی تاثیر استفاده از ورق فلزی به جای میلگرد به عنوان تقویت تیر کوپله می باشد. روش کار به این ترتیب است که پس از مدلسازی سه دیوار برشی با مشخصات کاملاً یکسان، یک مدل بدون تیر کوپله و دو مدل شامل تیر کوپله (در یکی از مدل ها تقویت تیر کوپله با میلگرد و در مدل دیگر با ورق فلزی انجام می گیرد)، به مقایسه دررفت آن ها پرداخته می شود. مدلسازی ها توسط نرم افزار ایتبس انجام شده است. نتایج ضمن تایید اهمیت تقویت دیوارهای برشی دارای بازشو نشان می دهند که دیوار برشی های دارای بازشو با تقویت نسبت به دیوار برشی های دارای بازشو بدون تقویت تا ۴۰ درصد قوی تر می باشند. همچنین نتایج آنالیزها حاکی از آن است که تقویت دیوارهای برشی دارای بازشو با استفاده از میلگرد نسبت به تقویت آنها با استفاده از ورق فلزی مقاومت بالاتری خواهند داشت. به بیان دیگر تقویت تیر کوپله با استفاده از ورقهای فلزی، مقاومت کافی در برابر دررفت سازه را نداشته و نیازهای سازه ای را برطرف نمی کند و لذا در عمل نمی توان از این نوع تقویت استفاده کرد.

## کلمات کلیدی:

دیوار برشی، تیر کوپله (همبند)، تقویت، میلگرد، ورق فلزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1960416>

