

## عنوان مقاله:

همسنگی دو راهکار ناهمبسته و همبسته ی آرمانی درسد وزنی بتنی درحوزه ی بسامدی

## محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد رضایی پیژند - استاد، دانشگاه فردوسی مشهد

زهرا میرجلیلی - دانشجوی دکتری سازه، دانشگاه فردوسی مشهد

محمدصادق کاظمیان - استادیار، موسسه آموزش عالی اقبال لاهوری مشهد

## خلاصه مقاله:

به سبب قرارگیری شاره و سازه در کنار یکدیگر و وارد شدن اثر اندرکنشی میان این دو، معادله های دیفرانسیلی آنها، به یکدیگر وابسته می گردند و امکان تحلیل به صورت جداگانه وجود ندارد. از این رو، با گسسته سازی معادله ها، برای دستیابی به شکل جزء محدودی، رابطه ی ماتریسی حاکم بر سامانه نامتقارن می گردد. ناشناخته های گرهی برای سازه، تغییر مکان و برای شاره، فشار اختیار شده است. به سبب نامتقارن بودن سامانه ی اندرکنشی، امکان به کارگیری حل گرهی معمول برای یافتن مقادیرهای ویژه و بردارهای ویژه ی مسأله وجود ندارد. از این رو، پژوهش هایی برای متقارن سازی این مسأله انجام گرفته است. از آن جمله، میتوان به رهیافت ناهمبسته و همبست هی آرمانی اشاره نمود. این مقاله، به مقایسه دقت این دو راهکار در نوسان آزاد و اجباری سد وزنی سه پهلوئی مثلثی در حوزهی فرکانس برای دو ضریب بازتاب متفاوت می پردازد

## کلمات کلیدی:

اندرکنش سازه و شاره، ناهمبسته، همبسته ی آرمانی، سد وزنی، حوزة فرکانس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1120537>

