

عنوان مقاله:

بررسی و مطالعه موردی تاثیر کیفی نامتعادل شدن عرشه پل حین نصب قطعات پل های سگمنتال به روش طره متعادل

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی شهرآبادی - کارشناس اجرای پل، گروه تخصصی شهید رجایی، شهر قزوین

سعید صحت پرچینی - کارشناس کنترل کیفیت پل، گروه تخصصی شهید رجایی، شهر قزوین

خلاصه مقاله:

روش اجرای طره متعادل قطعات پیش ساخته، شامل نصب متقارن سگمنت ها روی پایه می باشد. اما گاهی ممکن است به دلیل سرعت بالای اجرا و عدم پیش بینی دقیق معارضات، عرشه برای مدتنامشخصی تا رفع معارض موجود به صورت نامتعادل و نامتقارن باقی بماند. در چنین مواقعی گزینه های مختلفی از جمله پایین آوردن قطعه یا نصب پایه موقت زیر قطعه به منظور برقراری مجدد تعادل عرشه تا زمان رفع معارض وجود دارد که هر کدام از این روش ها، هزینه پیش بینی نشده ی نسبتا زیادی را به پروژه تحمیل می کند. در این پژوهش تلاش شده است تا با مطالعه ی موردی یک عرشه نامتعادل در یکی از کارگاههای پلسگمنتال گروه تخصصی شهید رجایی، رفتار کلی عرشه مورد ارزیابی و راهکاری مناسب جهت رفع مشکل ارایه گردد. به این منظور با استفاده از نرم افزار ABAQUS عرشه مورد نظر مدلسازی و رفتار آن موردکاوی قرار گرفت. نتایج نشان می دهند که در مطالعه ی موردی این مقاله، طول بازوی بزرگتر طره می تواند از لحاظ تیوری دو برابر بازوی کوچکتر باشد بدون آن که تنش در قطعات از حد مجاز خارج شوند.

کلمات کلیدی:

عرشه نامتعادل پل، المان محدود، آنالیز رفتار، مدلسازی در ABAQUS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/611755>

