

عنوان مقاله:

ارزیابی کارکرد اتصالات از پیش تأیید شده از دیدگاه اجرایی به روش تحلیل سلسله مراتبی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی روش های عددی در مهندسی عمران NMCE2016 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

شهریار علیزاده جواهری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، ایران

مسعود ریاضی مظلومی - استادیار دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، ایران

حمید کاظمی - استادیار دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

اتصالات از پیش تأیید شده، اتصالاتی هستند که در آیین نامه ی AISC-358 پیشنهاد و بررسی شده اند. به کارگیری این اتصالات بر طبق روابط و فرمول های بیان شده در این آیین نامه نیاز به کنترل و ضوابط خاصی ندارد. همانگونه که از نام این اتصالات معلوم است، این اتصالات بدون نیاز به هیچ کنترلی از پیش توسط آیین نامه های معتبر جهان تأیید شده اند و می توان با خیالی آسوده از این نوع اتصال در طراحی سازه های فولادی در مناطق لرزه خیز شدید استفاده نمود. با این حال، یکی از چالش های موجود؛ نحوه ی گزینش کارآمدترین اتصال با توجه به کمبودها و محدودیت های اجرایی کشورمان است. در این پژوهش، نخست انواع و مشخصات اتصالات از پیش تأیید شده بیان و سپس شاخص های اثرگذار بر گزینش آن ها به کمک روش دلفی و با انجام مصاحبه با کارشناسان خبره در این زمینه استخراج و رتبه بندی می شود. در پی آیند آن، هر یک از این اتصالات با توجه به شاخص های در نظر گرفته شده به روش تحلیل سلسله مراتبی با یکدیگر مقایسه و وزن اثرگذاری هر یک تعیین می شود. این پژوهش نشان می دهد که اتصال مستقیم تیر با مقطع کاهش یافته (RBS) از دیدگاه محدودیت ها و چالش های اجرایی نسبت به دیگر اتصالات از برتری بیشتری برخوردار است.

کلمات کلیدی:

اتصالات از پیش تأیید شده، دیدگاه اجرایی، روش تحلیل سلسله مراتبی، روش دلفی، قاب خمشی فولادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/523667>

