

عنوان مقاله:

ارزیابی عوامل محرک مهندسی بر طراحی و اجرای سازه های پلیمری بازیافتی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی ایده های راهبردی در معماری، عمران و شهرسازی ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علیرضا معظمی - استادیار، دانشکده مهندسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

سید مجتبی حسینی - دانشجوی کارشناسی مهندسی عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

خلاصه مقاله:

سال هاست که بتن و فولاد اعضای اصلی و متداول صنعت سازه و ساختمان هستند و همه ساله پژوهشگران در پیوند علم با صنعت، نسخه بهینه شده این مصالح را معرفی می کنند. همانطور که می دانیم همه ی مصالح مذکور ویژگی های منحصر بفرد خود را دارند اما در مقابل نقاط قوت و مثبت خود، نقاط ضعف و منفی نیز دارند. همین طور، با توجه به وضعیت نامطلوب محیط زیست جهانی و آسیب های مخرب تولید و مصرف بتن و فولاد پژوهشگران را برای معرفی مصالح جایگزین ترغیب می نماید. در تحقیق حاضر، مواد پلیمری مصنوعی بازیافتی مانند انواع پلاستیک های رها شده در طبیعت به عنوان یک مصالح در نظر گرفته شده و با توجه به این موضوع، نقاط مثبت و منفی این مواد در بکارگیری آن در صنعت سازه و ساختمان ارزیابی شده است. نتایج ارزیابی نشان می دهد، پلیمرها علاوه بر برطرف کردن نیاز های ساخت در ابعاد مکانیکی، شیمیایی و کاربردی مناسب، ملاحظات اقتصادی و زیست محیطی خوبی را در بر دارند و چون انواع مختلفی دارای ویژگی خاص هستند، اگر به صورت ترکیب های مختلف مورد استفاده قرار بگیرند، ضعف های احتمالی یکدیگر را می پوشانند. همچنین در مبحث سازه های پیش ساخته و موضوعاتی مانند مدیریت بحران و نظامی که به واکنش سریع نیاز خواهد داشت بسیار کمک کننده خواهند بود. این ملاحظات و ویژگی ها، ما را به بررسی های بیشتر در تحقیقات آینده ترغیب می کند.

کلمات کلیدی:

مصالح ساختمانی، پلیمر، سازه های پلیمری، توسعه پایدار، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1873724>

