

بهینه سازی دینامیکی برای بتن با کارایی بالا در سازه های بتنی پدافند غیرعامل

حمید اسکندری*1، علی ضیائی نیا2،

1 استادیار دانشکده فنی و مهندسی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه حکیم سبزواری
(*Hamidiisc@yahoo.com)

2 دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش سازه، پردیس دانشگاه حکیم سبزواری
(Ali.ziaeinia@gmail.com)

چکیده

یکی از مسائل مهم در پدافند غیرعامل بحث مقاومت فشاری بتن می باشد، بدین منظور بایستی سعی گردد برای ساخت بتن از نسبت آب به سیمان پایین تری استفاده نمود که در این راستا بتن با مشکل کارایی روبرو خواهد شد. برای رفع این مشکل استفاده از بتن های توانمند به مفهوم بتن با مقاومت نسبتا بالا و کارایی مناسب می تواند راه حل بسیار خوبی جهت استفاده در سازه های بتن مسلح باشد. در این تحقیق نظر به کاربرد انواع روش های بهینه سازی در حل مشکلات کاربردی مطرح در پروژه های موجود، با توجه به محدودیت های متفاوت متناسب با شرایط منطقه ای مانند محدودیت اقتصادی و کمبود نیروهای اجرایی و مصالح مورد نیاز پرداخته شده است که در آن روش بهینه سازی دینامیک (پویا) را می توان به عنوان روشی نوین در حل بهینه مسائل کاربردی در نظر گرفت

واژه های کلیدی: بتن، مقاومت فشاری، بهینه سازی، بهینه سازی دینامیک، پدافند غیرعامل.