

مدل سازی AHP برای بررسی سه نوع دیوار غیر باربر ساخته شده از بتن سبک AAC، بتن سبک CLC و صفحات پیش ساخته LSF

مهرداد محمدنژاد^۱، حسام اکبری قوچانی^۲، مسعود امین زاده^۳، محمد آهنگر^۴

۱- عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران دانشگاه صنعتی بیرجند

۲،۳،۴- دانشجوی کارشناسی عمران دانشگاه صنعتی بیرجند

hesam.akbari^{۹۲}@yahoo.com : ۲

چکیده:

به طور کلی دیوارهایی که در یک ساختمان مورد استفاده قرار می گیرند به دو دسته باربر و غیر باربر تقسیم می شوند. دیوارهای غیر باربر از مصالح مختلفی ساخته می شوند که از جمله این مصالح می توان به بتن سبک AAC، بتن سبک CLC و صفحات پیش ساخته LSF اشاره نمود. بتن هوادار اتوکلاو (بتن گازی) که به اختصار AAC نامیده می شود، یک نوع خاصی بتن سبک متخلخل است که عمدتاً از مواد با پایه سیلیس، سیمان و آهک ساخته می شود. بتن سبک CLC یکی از انواع بتن سبک بوده که به وسیله ایجاد حباب های هوا با اندازه های مختلف در درون بتن ایجاد می شود. روش تولید این نوع بتن یک روش بدون اتوکلاو است. صفحات دیواری سبک LSF که از سیستم ساختمانی قاب های سبک سرد نورد شده منشعب می شوند قابل کاربرد در اکثر سیستم های ساختمانی می باشند. این صفحات دیواری بر اساس کاربرد اجزایی به نام stud (وادار) و Track (تیرچه) شکل گرفته است. در این مقاله دیوارهای مزبور با پارامترهای عایق صوت، مقاومت در برابر آتش، صرفه اقتصادی، سازگاری با محیط زیست در نرم افزار AHP مدل سازی شده و با یکدیگر مقایسه گشته اند و بسته به شرایط مختلف، بهترین نوع آنها انتخاب گردیده است.

واژه های کلیدی: مدلسازی AHP، بتن سبک AAC، بتن سبک CLC، صفحات پیش ساخته LSF

کد مقاله : A

کد انجمن : A۲۸۱