

عنوان مقاله:

کاربرد سیستم سازه ای متکی بر لایه هوا در ساختمان های بلند

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی سازه ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمود فیض آبادی - استادیار، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

فرناز قبدیان - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

المیرا حسن زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

در حیطه ساخت معماری، باتوجه به رویکردهای جهانی به مباحث پایداری انرژی، معماری پایدار و معماری سبز، استفاده از مصالح پلیمری می تواند جوابگوی طرح های هدفمند منطبق بر اصول معماری پایدار باشد. ایجاد فرم های حبابی با استفاده از این مصالح به خاطر وزن کم، مقاومت در برابر بارهای دینامیکی زلزله، شفافیت زیاد، مقاومت در برابر آلاینده های محیطی و خاصیت ضدچسبندگی، عمرمفید طولانی، امکان بازیافت و تعمیرپذیری، تنظیم شفافیت براساس نیاز و جلوه بصری پوسته و شکل و فرم آزاد پاسخ منطقی به نیازهای اقلیمی و ساختمانی است و همچنین راه حل مناسبی جهت ساخت پوسته های اقلیمی و هوشمند است. تاکنون پروژه های بلند مرتبه سازی در قالب استفاده از سیستم های سازه ای پرشده از هوا تعریف نشده است. ولی باتوجه به ویژگی های ساختاری و فرمی این نوع از سازه و توانایی انطباق پذیریش با نیازهای اقلیمی و فرهنگی می تواند به عنوان پوششی برای نمای ساختمان های بلند مرتبه و در پی آن با پاسخ به الزامات مربوط به ارتفاع در ساختمان های بلند باشد، در این تحقیق سعی بر آن است تا با استفاده از مطالعات میدانی و تطبیقی پیرامون تعاریف ساختمان های بلند و سازه های پرشده از هوا و ویژگی های آنها و تحلیل پرسشنامه های کیفی و نظر سنجی پیرامون مسائل زیبایی شناسی و فرمی به مزایا و معایب استفاده از این نوع سازه در نمای ساختمان های بلند دست یابیم.

کلمات کلیدی:

ساختمان های بلند، سازه های پرشده از هوا، نما، پلیمرهای ETFE

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/535888>

