



عنوان مقاله

مصالح نانو در ساختمان و تاثیر آنها در طراحی فرم و معماری پایدار

دکتر حسین سلطان زاده^۱، شروین تیموریان^{۲*}

^۱دانشیار، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز

^۲دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز

پست الکترونیکی: shervin.tei@gmail.com

چکیده

در این تحقیق مصالح جدید (مصالح نانو) در ساختمان مورد بررسی قرار گرفته شد. این مصالح در بخش های مختلف ساختمان مورد استفاده قرار می گیرند و کاربردهای مختلفی را به همراه دارند. نانو بتن ها، نانو شیشه ها و عایق های ساختمانی نانو از جمله مصالح نانو هستند که امروزه در صنعت ساختمان سازی مورد استفاده قرار می گیرند. استفاده از این مصالح، با توجه به خصوصیات آنها، به طراح امکان می دهد که تا به محدودیتهای که بر اثر استفاده از مصالح معمولی بر طرح حاکم می شوند، غلبه کرده و از فرم های جدید برای طراحی استفاده نماید که در گذشته امکان بهره گیری از آنها را نداشته. در واقع مصالح جدید برای طراحی فرم های جدید به خدمت گرفته می شود. نمونه موردی که در این تحقیق مورد بررسی قرار می گیرد، طراحی یک مرکز خدماتی بین راهی در شهرستان اردکان است که در آن طراح به واسطه استفاده از مصالح جدید به فرمی جدید در این منطقه (اقلیم گرم و خشک) دست پیدا کرده است.

واژه های کلیدی: نانو فناوری، معماری پایدار، مصالح ساختمانی، طراحی فرم