



پدافند غیرعامل در معماری با رویکرد نانو مصالح

موسویان ، سید مصطفی

کارشناسی نقشه کشی معماری-دانشگاه منتظری مشهد

smostafamosavian@gmail.com

خلاصه:

با پیچیده شدن جنگ‌ها و بکارگیری دانش‌ها و فناوری در جنگ‌های نوین باید در مقابل، تمهیدات متفاوت از پدافند غیرعامل در شرایط بحرانی و در هنگام حمله دشمن به واسطه برخورد ترکش، برخورد موج انفجار، گرمای فوق‌العاده قوی، تشعشعات پرتوزا و باران‌های اتمی به ساختمان در جزئی‌ترین حوزه مهندسی مانند جنس مصالح ایجاد نمود.

فناوری نانو راه حل مناسب و منطقی، به دلیل توانایی دگرگون کردن ویژگی بنیادین مواد و حل مشکلات ساختاری زمینه‌ساز ایجاد مصالحی نو با ویژگی‌های نوین شده که افزون به کارایی و بازده بیشتر است. این پژوهش با روش توصیفی تحلیلی و با تکیه برگردآوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای، اینترنتی، مقایسه نمونه موردی به دنبال بررسی پدافند غیرعامل در معماری با رویکرد نانو مصالح ارائه راه‌های جدید که نتایج کلی آن در جهت برپایی ساختمان ایمن و پایدار در برابر تهدیدات نظامی و غیرنظامی است.

نتایج حاکی از آن است که با به‌کارگیری بتن خود متراکم، عایق حرارتی نانو ژل، شیشه‌های محافظ در برابر آتش، نانو لوله‌های کربنی، بتن خود ترمیم کننده از عواملی زیر بنائی و بنیادی می‌توان ضمن کاهش آسیب‌ها اولیه از بروز خسارات و صدمات بهره جست.

کلیدواژه: مخاطرات، پدافند غیرعامل، معماری، نانو مصالح.