

کاربرد مصالح خودتمییزشونده و بررسی تأثیر آن در ارتقای کیفیت بصری سیمای شهرهای بزرگ صنعتی

علی اکبری^{*}، هما ساداتی طباطبایی^{**}

^{*} پژوهشگر دکتری معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

^{**} کارشناس ارشد مهندسی معماری

چکیده

یکی از توانایی‌های معماری، پاسخ دادن به نیازهای در حال رشد و بعضاً متفاوت کاربران است. با نگاهی به روند تحولات علوم مختلف ساختمانی، درمی‌یابیم که مصالح خود تمییز شونده، سهم قابل توجهی را در پیشرفت این علوم به خود اختصاص داده است، اما در این بین، حوزه معماری و صنعت ساخت‌وساز در مقایسه با سایر علوم، با وجود بستر بسیار مناسب برای پیاده‌سازی این تکنولوژی، سرعت کند و عملکرد ضعیفی داشته است. استفاده از این مصالح و چگونگی کاربرد آن می‌تواند عملکردهای روشن و متفاوتی را برای مصالح جدید معرفی کند. در حال حاضر یکی از مباحث موجود در حوزه، این است که چگونه می‌توان به ادراکی کیفی در خصوص مواد و متریال ساختمانی دست پیدا کرد. در این راستا یکی از مهم‌ترین بخش‌های ساختمان که نقش به‌سزایی در عملکرد بهینه‌سازی دارد، پوسته آن است. در این مقاله ضمن مطالعه نحوه‌ی کاربرد مصالح خود تمییز شونده در صنعت ساختمان، تلاش شده تا با ارائه الگوی مناسب جهت مصرف این نوع مصالح در راستای بهبود کیفیت سیمای کلان‌شهری و همچنین استفاده از متدهای متنوع آن به‌ویژه در معماری منجر به زیباسازی طراحی شهری گردد. فناوری سطوح خود تمییز شونده به‌منظور افزایش دوام، کاهش هزینه‌ها و کاهش زمان موردنیاز برای نگهداری از تجهیزات، در حال حاضر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. دورنمای اصلی این تحقیق ایجاد تعادلی پایدار و پویا در فرآیند زیباسازی معماری شهری است. لزوم تحقیق و مطالعه در این زمینه و یافتن بهترین و عملی‌ترین راهکارها برای رفع کاستن از هزینه‌های نگهداری، تمیز کردن سطوح ساختمان و همچنین کاهش تکرار این فرایند ضروری می‌نماید. در این مسیر از روش تحقیق، توصیفی تحلیلی استفاده شده و گردآوری داده‌ها از روش مطالعه کتابخانه‌ای بوده و مستندات مورد استفاده از طریق تارنماهای ملی و جهانی استخراج شده‌اند.

واژگان کلیدی: مصالح خود تمییز شونده، سیمای کلان شهرهای صنعتی، کیفیت بصری جداره‌ها، فناوری نانو، عمر مفید ساختمان