



بتن تزیینی، ایده‌های نوین در تکنولوژی ساخت و ساز

فاطمه زاهدی تجریشی^۱، فهیمه رفیعی^۲

۱- دانشجوی دکترای سازه دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

۲- کارشناس ارشد مکانیک خاک

f.zaheditajrishi@gmail.com

خلاصه

بتن تزیینی با استفاده از تکنولوژی‌های نوین اما ساده، علاوه بر تامین کاربری سازه‌ای به منظور کاربری‌های معماری نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. این تکنولوژی‌ها شامل به کارگیری سنگدانه با ویژگی‌های خاص، پرداخت و مراقبت‌های ویژه از بتن، استفاده از افزودنی‌ها، به کارگیری رنگ و یا بافت خاص در سطح بتن و ... می‌باشد. مزایای بتن تزیینی شامل زیبایی، سهولت اجرا، صرفه اقتصادی، دوام زیاد، مقاومت در برابر آلاینده‌ها و ... می‌باشد. این نوع بتن در سواره‌رو، پیاده‌رو، کف‌پوش، دیوار و در مواردی در المان‌های تیر و ستون کاربرد دارد. در این مقاله در ابتدا به معرفی انواع بتن تزیینی همانند بتن براق، بتن نقش دار و بتن سنگدانه نمایان پرداخته شده است. در ادامه انواع بتن تزیینی و مصالح مورد نیاز برای ساخت این نوع بتن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. در انتها نیز با مقایسه این نوع بتن با بتن معمولی، روش‌ها، نکات اجرایی و نحوه نگهداری از آن‌ها تشریح شده است.

کلمات کلیدی: بتن تزیینی، بتن سنگدانه نمایان، بتن صیقلی، بتن نقش دار

۱. مقدمه

امروزه با پیشرفت صنعت ساخت و ساز و اهمیت کاهش هزینه‌های عمرانی، ایده‌های متنوع و کاربردی جهت استفاده بهینه و چند منظوره از مصالح مصرفی در ساختمان توسط محققین ارائه شده است. سازه شامل عناصر مختلفی است که در نظرگیری ترکیب اثر سازه‌ای و زیبا شناختی در آن حائز اهمیت است. یکی از عناصر مورد استفاده در سازه، بتن می‌باشد که امروزه نوع جدیدی از آن با نام بتن تزیینی رفته رفته جایگاه خود را در جامعه مهندسی به عنوان یک عنصر دو منظوره پیدا می‌کند. این نوع بتن با استفاده از تکنولوژی‌های نوین اما ساده و کاربردی، علاوه بر تامین کاربری سازه‌ای به منظور کاربری‌های معماری نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. این تکنولوژی‌ها شامل به کارگیری سنگدانه با ویژگی‌های خاص، پرداخت و مراقبت‌های ویژه از بتن، استفاده از افزودنی‌ها، به کارگیری رنگ و یا بافت خاص در سطح بتن و ... می‌باشد. از مهمترین مزایای بتن تزیینی، می‌توان به زیبایی، سهولت اجرا، صرفه اقتصادی، دوام زیاد، مقاومت در برابر آلاینده‌ها و ... اشاره نمود. کاربردهای بتن‌های تزیینی در سواره‌رو، پیاده‌رو، کف‌پوش، دیوار و در مواردی در المان‌های تیر و ستون ظاهر می‌گردد. اگر چه اجرای این بتن‌ها، هزینه اولیه بالاتری نسبت به روش‌های معمول دارند، اما سهولت اجرا و دوام بالای آن، کاهش هزینه‌های اجرا و نگهداری و در نهایت صرفه اقتصادی را به دنبال خواهد داشت [۱].

در این مقاله در ابتدا به معرفی بتن تزیینی و جایگاه آن در تکنولوژی نوین ساخت و ساز پرداخته شده است. در ادامه انواع بتن تزیینی و مصالح مورد نیاز برای ساخت این نوع بتن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. در انتها نیز با مقایسه این نوع بتن با بتن معمولی، روش‌ها، نکات اجرایی و نحوه نگهداری از آن‌ها تشریح شده است.

^۱ مدرس دانشگاه مازندران

^۲ مدرس موسسه آموزش عالی پردیسان