

عنوان مقاله:

اجرای نوین ساختمان در مناطق معتدل و مرطوب با استفاده از استاندارد بتن مسلح شده با الیاف شیشه (GFRC)

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

فرزانه امیرپور طرقي - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری، دانشگاه پیام نور واحد کیش

امیر بهمنی چاهستانی - دکترای معماری و شهرسازی، عضو هیأت علمی دانشگاه فنی حرفه ای

خلاصه مقاله:

امروزه سبک سازی و استفاده از مصالح بادوام، وزن کم و کارایی بالا مورد توجه دست اندکاران صنعت ساختمان است؟ استفاده از مصالح پوس ته ای و سبک با مقاومت مناسب در نمای بیرون ی و پوس ته های کاذب داخلی به لحاظ سبکی وزن باعث صرفه اقتصادی ساختمان و مقاومت بهتر آن در برابر نیروهای مختلف بویژه نیروهای افقی بخصوص در ساختمانهای بلند مرتبه، خواهد بود. بتن یکی از مصالح پر کاربرد در صنعت ساخت و ساز بوده که به علت قابلیت شکل پذیری از قالب ها بسیار مورد توجه مهندسین عمران و معماری می باشد؟ یکی از عمده ترین نقاط ضعف این مصالح کاربرد ضعیف مقاومت کششی آن می باشد که با مسلح نمودن آن می توان آن را بر طرف نمود؟ در این تحقیق برای حل این مشکل از الیاف شیشه در طرح اختلاط ها استفاده شده است. بتن مسلح به الیاف شیشه (GFRC) یک ماده کامپوزیت، شامل یک ملات از سیمان هی درولیکی و الیاف شیشه ی بریده شده می باشد؟ الیاف شیشه باعث بهبود خواص مکانیکی بتن میشود؟ اما محیط قلی ایی بتن در طول زمان با تخریب الیاف شیشه، باعث ایجاد تغییر در خواص مکانیکی GFRC میشود؟ تکنولوژی (GFRC) بتن مسلح با الیاف شیشه با خواص ویژه خود می تواند محصلی ارزشمند در پاس خگویی به نیازهای امروزی بناها باشد. در این مقاله روش تولید و نحوه کاربرد و نصب این مصالح در صنعت ساختمان پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

صنعت ساختمان، (GFRC)، فن آوری نوین، الیاف شیشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1156226>

