

عنوان مقاله:

آینده آموزش مهندسی بتن و سیمان با نگرش به محیط زیست

محل انتشار:

کنفرانس آموزش مهندسی در ۱۴۰۴ (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمد شکرچی زاده - سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی و دانشیار دانشگاه تهران

زانبار میرزایی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی

خلاصه مقاله:

بتن به عنوان مصالح برگزیده قرن در صنایع مهندسی عمران دارای جایگاه و ویژه ای است، این ماده پس از آب پر مصرف ترین مصالح مصرفی بشر به حساب می آید. تولید بتن از حیث محیط زیست اثرات متعددی دارد، که عدم توجه به جوانب آن می تواند مشکلات زیادی را ایجاد نماید. در سالهای اخیر برای تولید بتن راهکار هایی ارائه شده که سازگاری مناسبی با محیط زیست و مبانی توسعه پایدار داشته باشد و در کشور های صنعتی با تحول اساسی که در ارتقاء سطح تکنولوژی بتن بوجود آمده، گامهای موثری در این ارتباط برداشته شده است. در این بتن ها برای ارزیابی کیفی معیار هایی فراتر از میزان سیمان مصرفی و حتی مقاومت مکانیکی مورد توجه قرار دارد و آن پایایی و عمر مفید سازه ها است که عامل مشخصه به حساب می آید. در کشور های پیشرفته از اواخر دهه هفتاد میلادی همگام با صنعت در زمینه آموزش و پژوهش بتن تحول اساسی صورت پذیرفته و در سالهای اخیر علی رغم مصرف نسبتا کنترل شده بتن در این کشورها مطالعات ریز ساختاری و بهره گیری از امکانات و تجهیزات ویژه برای پژوهش در زمینه بتن متداول گشته است. این در حالی است که در کشورهای در حال توسعه نظیر کشور ما باوجود اینکه میزان مصرف سرانه بتن از متوسط سرانه در جهان بیشتر است، به آموزش و پژوهش توجه کافی مبذول نمی گردد و اثرات سوء آن در کیفیت نازل بتن های مصرفی مشهود است. مقاله حاضر ضمن بررسی اثرات زیست محیطی تولید بتن به راهکار های اجرایی برای آینده آموزشی مهندسی بتن پرداخته و نشان داده شده است که با ظرفیت های موجود در صورت توجه به آموزش و پژوهش در سطح عمومی و در دانشگاهها، صنعت بتن با تحول قابل ملاحظه ای همراه خواهد

کلمات کلیدی:

محیط زیست، آموزش مهندسی، توسعه پایدار، دوام، بتن توانمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/61485>

