

عنوان مقاله:

بررسی انواع مدل سازی ها و پیش بینی های صورت گرفته با شبکه های عصبی مصنوعی در زمینه خوردگی فولاد در بتن

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امیر شیرخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه

سیدروح الله موسوی - استادیار دانشگاه سیستان و بلوچستان

پویا جمالی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

خوردگی فولاد تعبیه شده در بتن نقش اساسی در تعیین عمر سازه های بتنی دارد بررسی های بعمل آمده نشان داد که شبکه های عصبی مصنوعی در پیش بینی مواردی همچون نوع پروفیل های کلرید از عوامل خوردگی فولاد در بتن زمان در خسارت خوردگی خسارات قابل انتظار در سازه های بتنی موجود در محیط های دریایی در اثر نفوذ کلرید پتانسیل فولاد تعبیه شده در بتن تحت اثر نفوذ کلرید و جریان خوردگی فولاد تعبیه شده در بتن موثر است در این تحقیق داده های مربوط به نمونه های متفاوتی از بتن که تحت نفوذ یون کلرید قرار داشته اند با استفاده از شبکه عصبی مورد تحلیل قرار گرفت و سرانجام نتیجه شد که شبکه با قابلیت اطمینان بالایی قادر به پیش بینی مقاومت پیوستگی بین بتن و میل گرد فولادی مسلح کننده در شرایط یاد شده می باشد.

کلمات کلیدی:

خوردگی فولاد، بتن، شبکه های عصبی مصنوعی، مدلسازی، پیش بینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/217258>

