

عنوان مقاله:

ارزیابی قابلیت اطمینان تیرهای بتن آرمه در معرض خوردگی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین در عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

امیراحمد هدایت - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران

رضا چراغی پور - دانشجوی دکتری سازه دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

خوردگی یکی از مهمترین پدیده های است که دوام سازه های بتونی مسلح را تغییر میدهد، هدف از این پژوهش ارائه شبیه سازی های عددی از یک تیر بتونی در معرض خوردگی میباشد شبیه سازی با استفاده از قوانین المان محدود که در آن روش های قابلیت اطمینان (FORM، شبیه سازی مونت کارلو) لحاظ شده است صورت می گیرد. در بخش اول، یک تست خمش سه نقطه ای انتخاب شده است و برخی از پارامترهای مصالح برای مقایسه بار نهایی موثر بر تیر، براساس طراحی با آیین نامه و معادلات حالت حدی تجربی و شبیه سازی المان محدود بعنوان متغیرهای تصادفی در نظر گرفته شده است. در بخش دوم، اثرات خوردگی در عضو بعنوان یک متغیر تصادفی مورد بررسی قرار می گیرد که براساس کاهش قطر فولاد می باشد. شبیه سازی های عددی انجام شده است و امکان بررسی شاخص ایمنی با زمان را فراهم می آورد.

کلمات کلیدی:

قابلیت اطمینان، شاخص ایمنی، المان محدود، بتن مسلح، خوردگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/902919>

