

# مدل تخریب ناشی از اثر باران اسیدی بر بتن و نتایج آزمایش با بتن معمولی و توانمند

ایمان غلامی نیگجه<sup>1\*</sup> ، زهرا قطب الدین<sup>2</sup>

1- دانشجوی کارشناسی ارشد عمران محیط زیست دانشگاه صنعتی امیر کبیر

09128889641 imangholaminigcheh@yahoo.com

2- دانشجوی کارشناسی ارشد عمران مدیریت ساخت دانشگاه علوم تحقیقات اهواز

Zghotboddin@yahoo.com

## چکیده

در این تحقیق به منظور برآورد کمی عملکرد بتن تحت باران اسیدی، تخریب بتن بر پایه تجزیه سیلیکات کلسیم هیدرات شده مدل گردیده است. در این مدل تخریب بتن تحت اثر باران اسیدی با استفاده از چندین فاکتور مثل کیفیت جذب اسید، نسبت اختلاط بتن و مدت زمان تماس بتن با اسید برآورد می شود. علاوه براین چندین آزمایش با استفاده از بتن معمولی و بتن با کیفیت بالا انجام شده است. در نهایت به این نتیجه رسیدیم که این مدل برای برآورد تخریب بتن تحت تاثیر باران اسیدی مناسب می باشد.

**کلمات کلیدی:** باران اسیدی ، تخریب ، بتن ، بتن توانمند ، محیط زیست،

دوام .