

## عنوان مقاله:

مدل ریاضی برآورد گرادیان هیدرولیکی از بدنه سد خاکی با استفاده از نرم افزار SEEP/W

## محل انتشار:

همایش ملی علوم مهندسی آب و فاضلاب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مرضیه محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، بخش مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

غلامعباس بارانی - استاد، بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

کوروش قادری - استادیار، بخش مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

## خلاصه مقاله:

سد خاکی سازه ای است که بر روی رودخانه یا مسیل با استفاده از مصالح بدون ملات نظیر لاشه سنگ، قلوه سنگ، شن، ماسه، لای و رس بطور مخلوط یا مجزا به صورت همگن یا طبقه ای به منظور بالا آوردن سطح آب یا ذخیره آب ساخته می شود. بدنه سد خاکی بدلیل استفاده از مصالح غیر یکپارچه در برابر آب نفوذپذیر خواهد بود و برای تعیین میزان نشت آب که باعث ایجاد پدیده رگاب، کاهش تنش موثر بین ذرات خاک، کاهش مقاومت برشی و تلفات قابل توجه آب مخزن می گردد. از شبکه جریان که روشی وقت گیر است و در صورت تغییر در ابعاد مقطع یا مصالح این روش باید تکرار شود استفاده می گردد. بنابراین دسترسی به یک مدل ریاضی برای برآورد میزان گرادیان هیدرولیکی یک مزیت مهم بشمار می رود. برای تهیه مدل مذکور، مقطع سد با ابعاد و مصالح مختلف با استفاده از نرم افزار Seep/w مدل و با نرم افزار Spss تجزیه و تحلیل گردید. نتایج نشان دهنده رابطه رگرسیونی خطی بین میزان گرادیان هیدرولیکی و ارتفاع آب بالادست و می باشد که با افزایش ارتفاع آب بالادست و میزان گرادیان هیدرولیکی افزایش می یابد.

## کلمات کلیدی:

گرادیان هیدرولیکی، سد خاکی، هسته رسی، نرم افزار Seep/W

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209008>

