

عنوان مقاله:

شبیه سازی جریان رودخانه با روش حل انتشار قیاسی DISSUSION ANALOGY به منظور بررسی اثر یکنواخت سازی به این بر تغذیه آبخوان مجاور

محل انتشار:

بیست و چهارمین گردهمایی علوم زمین (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمد حکیم نوری - دانشجوی کارشناسی ارشد آب شنا سی بخش علوم زمین دانشگاه شیراز

محمد زارع - استادیار بخش علوم زمین دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

روش های مختلفی برای مدلسازی جریان رودخانه ها وجود دارد که اساس این روش ها بسته به وضعیت رودخانه از نظر مقدار جریان، دایمی بودن، شرایط هیدرولیکی و اطلاعات ثبت شده بدید و ارتفاع آب متفاوت است. از جمله این روش ها کاربرد مدل انتشار غیائی DIFFUSION ANALOGY MODEL می باشد که حالت جریان ناپایدار UNSTEADY را در رودخانه ها شبیه سازی می نماید. در این روش با وارد کردن جریان ارتفاع آب در رودخانه با توجه به ضرایب میکرو دینامیکی و خصوصیات جنس کف رودخانه و محاسبه می گردد. مدل کامپیوتری DAFLOW یک برنامه کامپیوتری است که بر اساس این آنالوژی، جریان ناپایدار یک قوطی در یک سیستم کانال های (رودخانه) متصل به هم شبیه سازی می کند که توسط حل معادله جریان موجب انتشار این DIFFUSION WAVE صورت می گیرد. این برنامه این قابلیت را دارد که چندین گام زمانی TIME STEP را به صورت پشت سر هم در داخل یک گام زمانی از مدل MODFLOW اجرا کند. این مدل در دشت داراب به کار گرفته شد و با وارد کردن جریان به مدل ارتفاع سطح آب در آن محاسبه و اثر آن بر مقدار تغذیه از رودخانه به آبخوان مجاور آن بررسی گردید. یکی از استراتژی های که می توان برای تقویت آب زیرزمینی در این دشت به کار برد آزادسازی دبی یکنواخت کنترل شده بود رودخانه $V,NFHG$ از مخزن سد $V,NFHG$ (در حال ساخت) می باشد که تفاوت آن با مقدار ترسی در شرایطی که جریان غیر کنترل شده و حالت عدم وجود این سد مخزنی (شرایط کنونی) به وجود می آید که توسط این مدل بررسی شده است. در این مقایسه مشخص گردید که حدود 13,000,000 مترمکعب به تغذیه سفره از طریق رودخانه V,FHG نسبت پستی در شرایط عدم وجود تدی یکنواخت افزوده می گردد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/210487>

