

عنوان مقاله:

بررسی خصوصیات جریان های غلیظ در مخزن سد سفیدرود

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 25، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

یوسف رمضانی - استادیار، گروه مهندسی آب، دانشگاه بیرجند

حسین خزیمه نژاد - استادیار، گروه مهندسی آب، دانشگاه بیرجند

مهدی قمشی - استاد، گروه سازه های آبی، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

رسوبگذاری در مخازن سدها امری اجتناب ناپذیر است که جریان های غلیظ یکی از مهم ترین عوامل موثر توزیع رسوب در آن ها می باشند. شناختن خصوصیات جریان های غلیظ در یک سد می تواند کمک شایانی جهت مدیریت و خروج این جریان ها از مخزن سد باشد. سد سفیدرود در استان گیلان به عنوان یکی از سدهای مخزنی مهم کشور است که دارای مشکلات زیادی در زمینه رسوبگذاری و از دست رفتن حجم مخزن می باشد. در تحقیق حاضر، وقوع جریان های غلیظ در سد سفیدرود و خصوصیات آن شامل سرعت پیشانی، عمق نقطه غوطه وری و فاصله آن از بدنه سد در دبی ها و ترازهای مختلف سطح آب مخزن، با استفاده از مدل TCM مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته است. نتایج نشان می دهند، بسته به دبی جریان و تراز بهره برداری مخزن، عمق نقطه غوطه وری تغییراتی بین $2/2$ تا $3/8$ متر، محل تشکیل آن بین ۶ تا ۱۱ کیلومتری از سد و سرعت پیشانی جریان غلیظ تغییراتی تا $48/0$ متر در ثانیه را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

جریان های غلیظ، سرعت پیشانی جریان، سد سفیدرود، مدل TCM، نقطه غوطه وری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1587730>

