

## عنوان مقاله:

مقایسه نتایج مدل ریاضی رسوبگذاری در مخزن سد ستارخان با داده های حاصل از رسوب سنجی Gstars3.0

## محل انتشار:

پژوهش های حفاظت آب و خاک، دوره 21، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهدی مفتاح هلقی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سمیه فقیه مهربانی - ندارد

هدی مسکار - ندارد

امیر احمد دهقانی - هیئت علمی

## خلاصه مقاله:

یکی از مهم ترین مسائل در تعیین طول عمر مفید سدها نحوه و مدت پر شدن مخزن سدها از آورد رسوب رودخانه های بالادست می باشد. امروزه مدل های ریاضی یکی از ابزارهای مهم برای پیش بینی مقدار رسوبگذاری در مخازن سدهای ذخیره ای و برآورد عمر مفید آن ها است. این مدل ها مبتنی بر تحلیل معادلات حاکم بر پدیده موثر در انتقال، توزیع، انباشت و آبشستگی رسوب می باشند. در این مقاله، فرآیند رسوب گذاری سد ستارخان با استفاده از مدل ریاضی Gstars3.0 شبیه سازی شده است. این مدل با استفاده از مفهوم تیوب ها یا لوله های جریان، قابلیت شبیه سازی توزیع رسوبگذاری را به صورت شبه دو بعدی (طولی و عرضی) در رودخانه ها و مخازن را دارد. برای واسنجی هیدرولیکی و رسوبی این مدل از آمار و اطلاعات مربوط به سد ستارخان و تغییرات هندسی مقاطع عرضی سد به مدت ده سال (از سال 1377 تا سال 1388) استفاده شده است. نتایج این واسنجی نشان می دهد که رابطه یانگ 1973 مطابقت بهتری با شرایط موجود سد دارد.

## کلمات کلیدی:

مدل ریاضی، رسوبگذاری، سد ستارخان، Gstars3.0

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1009170>

