

عنوان مقاله:

مطالعه پارامترهای هیدرولیکی در موقعیت های قعر جام، لبه جام، شوت، مخزن و بستر بر روی مدل هیدرولیکی از سدگراند کولی آمریکا

محل انتشار:

ششمین همایش بین المللی مهندسی عمران، معماری، شهرسازی با رویکرد توسعه پایدار (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

احسان گرجی چالسپاری - کارشناسی ارشد مهندسی عمران دانشگاه صنعتی جندی شاپور

خلاصه مقاله:

پرتاب کننده های جامی اغلب در انتهای سرریز های شوت به منظور استهلاک انرژی و هدایت جریان به حوضچه های استغراق و به ویژه در سد های بلند مورد استفاده قرار می گیرند. پرتاب کننده جریان، جت خروجی را از راستای اولیه منحرف می کند تا پس از پرتاب شدن به هوا، ضمن استهلاک انرژی در فاصله ی مطمئنی دور از سد، سرریزو یا ضمایم آن در پایین دست فرود آید. در این مطالعه پارامترهای هیدرولیکی از قبیل فشار، سرعت و کاویتاسیون لبه جام، نحوه استهلاک و ... در موقعیت های قعر جام، لبه جام، شوت، مخزن و بستر بر روی مدل هیدرولیکی از سد گراند کولی آمریکا برداشت گردیده است. در این پروژه جریان بر روی پرتاب کننده جامی به روش حجم محدود مدل سازی شده است و خصوصیات جریان شامل فشار و سرعت با نتایج پیشین مقایسه شده اند. برای مدل سازی عددی از نرم افزار Flow-3d و مدل آشفتگی RNG استفاده شده است. مقایسه با نتایج یافته های پیشین نشان می دهد که روش های عددی با دقت مناسبی می توانند جریان را بر روی پرتاب کننده جامی شبیه سازی نمایند.

کلمات کلیدی:

پارامترهای هیدرولیکی، جام غلتابی، سد گراند کولی آمریکا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1192473>

