

## عنوان مقاله:

بررسی فشار و سرعت جریان در سرریز نیلوفری سد البرز با استفاده از مدل FLOW3D

## محل انتشار:

اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

علی اصغر نظری پورکیایی - کارشناس ارشد سازه های هیدرولیکی

مهدی اژدری مقدم - استادیار دپارتمان عمران - دانشگاه سیستان و بلوچستان

## خلاصه مقاله:

سرریز نیلوفری یکی از سازه های مهم و اثرگذار در سدهای خاکی می باشد، این عضو سیستم تخلیه سیلاب از مخزن را بعهدہ داشته و به منظور جلوگیری از روگذری سیلاب از بدنه، سلامت بدنه خاکی سدها را نیز تضمین می نماید، این سازه برای گذر سیلاب در ترازهای بالاتر از دهانه قیفی شکل خود یعنی زمانی که دبی سیلاب سد به سیلاب طراحی نزدیک می گردد آسیب پذیرتر می شود. ایجاد گردابه های مخرب، کاهش عمر مفید سازه، ارتعاش در سازه، فشار منفی، ورود هوا، کاویتاسیون و خوردگی مصالح، در نهایت منجر به افت بازدهی سیستم تخلیه سیلاب می شوند و به تبع آن ضریب تخلیه دستخوش تغییر می گردد. با توجه به مطالب پیش گفته روش های گوناگونی در طراحی سرریز وجود دارد که به کمک روابط و گرافهای توصیه شده USBR و برنامه دینامیک سیالات محاسباتی تعیین می گردد، به عنوان نمونه FLOW3D توان مدل سازی هندسه سازه را داشته تا با داده های اولیه پارامترهای هیدرولیک جریان، نظیر ظرفیت آبگذری سرریز در ترازهای گوناگون، کنترل جریان ورودی سیستم تخلیه سیلاب، و سرعت جریان در نواحی مختلف را با هزینه بسیار نازل، طراحی نماید

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/325849>

