

## عنوان مقاله:

تعیین رابطه دبی اشل در دریچه های کشویی با انتهای استوانه ای

## محل انتشار:

همایش ملی مهندسی عمران کاربردی و دستاوردهای نوین (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد نورالهی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی دانشگاه فردوسی مشهد

علی نقی ضیایی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد

علی اصغر بهشتی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

دریچه ها از پرکاربردترین ابزار جهت کنترل و تنظیم سطح آب در کانال ها و سرریز ها می باشند. از این رو مدیریت صحیح این سازه ها از اهمیت زیادی برخوردار است. در این پژوهش، با استفاده از آنالیز ابعادی و تئوری خودمانایی ناقص (Incomplete self-similarity) همچنین داده های آزمایشگاهی که در این پژوهش انجام گردید، روابطی بدون بعد برای دریچه های کشویی با انتهای استوانه ای بدست آمده است. در روابط، دبی عبوری به بار آبی بالادست دریچه، بازشدگی دریچه و عرض دریچه به نحوی نسبت داده شده است که عدم نیاز به تعیین ضریب دبی می باشد. صحت روابط ارائه شده با استفاده از میانگین خطا، بیشترین مقدار خطا و ضریب همبستگی بررسی شد. نتایج نشان داد که روابط بدست آمده با داده های آزمایشگاهی تطابق بالایی دارند و به ابزاری دقیق برای تعیین دبی عبوری از دریچه های مذکور مورد استفاده قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

دریچه ، آنالیز ابعادی ، تئوری خودمانایی ناقص Incomplete self-similarity ، ضریب دبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/255698>

