

## عنوان مقاله:

بررسی چگونگی افزایش میزان آلودگی از تخلیه کننده دایره ای در محیط پذیرنده ساکن

## محل انتشار:

ششمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

بهشاد مرداسی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه شهید چمران اهواز

محسن حساوی - دانشجوی دکترای رشته آبیاری و زهکشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر

حسین اسلامی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شوشتر، گروه ارشد آبیاری و زهکشی

## خلاصه مقاله:

در این مقاله نتایج آزمایشگاهی انجام شده به منظور بررسی چگونگی افزایش میزان آلودگی در تخلیه سطحی فاضلاب های سنگین از کانال دایره ای در محیط های ساکن و کم عمق ارایه گردید. تحقیق حاضر در آزمایشگاه هیدرولیک دانشکده ی مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز و در یک فلوم به طول 3/2 متر، عرض 0/6 متر و ارتفاع 0/9 متر انجام میگردد، سایر اجزای مدل فیزیکی شامل مخزن تامین آب و پمپ انتقال آب به فلوم، مخزن تامین سیال جت و پمپ اختلاط سیال جت (آب - نمک) به منظور همگن کردن آن که با ماده ی پر منگنات پتاسیم به صورت رنگی در میآید، لوله های انتقال سیال از مخزن تامین سیال جت به فلوم، پمپ تزریق جت و تجهیزات اندازه گیری سرعت، غلظت و غیره می باشند. تزریق سیال جت به فلوم نیز با استفاده از یک جت دایره ای همگرا انجام میگردد. روند تغییرات زمانی آلودگی خط مرکزی در طول مشخصی نسبت به محل نازل بررسی شده است. لازم به توضیح است که طول در نظر گرفته شده به منظور قرارگیری در ناحیه اختلاط کامل سیال جت با سیال بی نهایت کم عمق لحاظ گردیده است. نتایج نشان داد که پس از زمان حدود 8 دقیقه کلیه آلودگی ها به میزان ثابتی میل نموده اند. در این شکل برای آلودگی مشخص هرچه میزان دبی جریان تخلیه شونده بیشتر می شود،  $Cm/C0$  به یک نزدیکتر می شود. ولی زمان به تعادل رسیدن و ثابت شدن غلظت همان حدود 8 دقیقه است. در مجموع در آلودگی های پایین تر مقادیر  $Cm/C0$  بیشتری نسبت به آلودگی های بالاتر رخ می دهد. این موضوع به دلیل اندرکنش جریان آلاینده با محیط پذیرنده بی نهایت کم عمق است.

## کلمات کلیدی:

آلاینده، جت سطحی، فاضلاب سنگین، روند، محیط ساکن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/573779>

