

## عنوان مقاله:

امکانسنجی استفاده مجدد از پساب تصفیه خانه فاضلاب شهر کردکوی برای آبیاری کشاورزی

## محل انتشار:

هشتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

سپیده انصاری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست و منابع طبیعی، گرایش آلودگی محیط زیست، موسسه آموزش عالی خردگرایان مطهر مشهد

جواد علوی - هیئت علمی موسسه آموزش عالی خردگرایان مطهر مشهد

محمد غفوری - استاد گروه زمین شناسی دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

استفاده از فاضلاب تصفیه شده جهت آبیاری کشاورزی یکی از عناصر مهم در استراتژی های مدیریت پایدار منابع آب می باشد که به حفظ منابع آبی کمک می کند. از چالش های عمده طرح های استفاده مجدد از پساب در کشاورزی، اجرای موثر آن ها و به حداقل رساندن اثرات بالقوه بر سلامت انسان و محیط زیست است. هدف اصلی این پژوهش امکانسنجی استفاده مجدد از پساب خروجی تصفیه خانه فاضلاب شهری کردکوی جهت مصارف کشاورزی است. در این تحقیق خصوصیات فیزیکی شیمیایی، میکروبی و همچنین شاخص های خطر سدیمی اندازه گیری و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار است. نتایج نشان داده که کیفیت پساب با استانداردهای آبیاری محدود در کشاورزی مطابقت دارد. پارامترهای TSS، BOD5 و نیترژن کل به ترتیب با مقادیر متوسط 7/11، 3/14 و 1/20 میلی گرم بر لیتر، کدورت با مقدار 5 NTU و کلیفرم مدفوعی به تعداد 27 در 100 میلی لیتر با استاندارد ارائه شده توسط EPA مطابقت ندارند و همچنین به دلیل نداشتن فرآیند تصفیه تکمیلی در تصفیه خانه استفاده مجدد از پساب جهت آبیاری نامحدود توصیه نمی شود. شاخص های SAR و SSP به ترتیب با مقادیر 27/2 و 04/31% دارای درجه محدودیت کم تا متوسط می باشند بنابراین توصیه می گردد از پساب برای آبیاری گیاهان حساس به سدیم مانند درختان میوه استفاده نشود. در این طرح، تنظیم برنامه پایش منظم برای به حداقل رساندن اثرات و خطرات بالقوه ناشی از آبیاری بلند مدت با پساب بر سلامت انسان و محیط زیست ضروری است. برنامه پایش باید در بردارنده سنجش فلزات سنگین در پساب، خاک و گیاه، سنجش عوامل میکروبی پایش از آبیاری و سنجش مواد شیمیایی آلی و آلاینده های نوظهور در پساب باشد

## کلمات کلیدی:

استفاده مجدد، آبیاری کشاورزی، پساب، اثر سدیمی، برنامه پایش، تصفیه خانه کردکوی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/529454>

