

## عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه کاربرد نانو مواد در حذف فلزات سنگین از فاضلاب

## محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

فیروز عسکری - کارشناس ارشد مهندسی محیط زیست، گرایش آب و فاضلاب، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات

عقیل قربانی شاه نجفی - کارشناس ارشد علوم و مهندسی محیط زیست، گرایش آلودگی ها، دانشگاه شهید بهشتی تهران

## خلاصه مقاله:

حذف آلاینده های فاضلاب چون فلزات سنگین، به یکی از مشکلات بزرگ در دنیا تبدیل شده است. فناوری های متعددی برای حل این مشکل توسعه داده شده اند. به عنوان یک فناوری در حال ظهور، نانو تکنولوژی علاقه مندی های زیادی را جذب کرده و به دلیل تأثیر عالی نانومواد در ابعاد نانومتری، نانومواد بسیاری به منظور حذف فلزات سنگین از آب های آلوده توسعه داده شده اند. در این پژوهش، نانومواد جدید شامل نانو مواد مبتنی بر کربن، فلز با ارزش صفر، نانومواد مبتنی بر اکسید فلز و نانوکامپوزیت ها، معرفی و کاربرد آن ها برای حذف یون فلزات سنگین از فاضلاب به صورت غیر نظام مند مرور شدند. سپس کارایی و اثربخشی، محدودیت ها و مزایای آنان مقایسه شدند و مورد بحث قرار گرفتند.

## کلمات کلیدی:

نانومواد، فلزات سنگین، فاضلاب، نانومواد مبتنی بر کربن، فلز با ارزش صفر، اکسید فلز، نانوکامپوزیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1168576>

