



- عنوان طرح: حذف آلاینده‌های آبی و صنعتی توسط نانو فیلتر طبیعی اکسید آهن بر پایه الیاف خرما
- طراح: ام البنین بلوچی نژاد
- واحد آموزشی: دبیرستان استعدادهای درخشان فرزندانگان دو شهرستان بم - استان کرمان
- واحد همکار: پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی رویان و رازی شهرستان بم
- دبیران راهنما: فاطمه ابولی - بتول تهامی پور

چکیده طرح:

جلوگیری از آلوده شدن منابع آب بسیار اهمیت دارد. یکی از عوامل آلوده کننده آب فلزات سنگین است که مقادیر بیش از حد آن باعث ایجاد بیماری‌های مختلف می‌شود. الیاف لیگنوسلولزی درخت نخل خرما از جمله موادی هستند که در ایران و به خصوص در استان کرمان به میزان زیاد موجود است و به عنوان مواد زائد دور ریخته می‌شوند. در این طرح نانو ذرات اکسید آهن در بستری از الیاف خرما جا داده شده است تا ضمن پایدار کردن آنها به عنوان نانو فیلتر طبیعی در حذف آلاینده‌های سنگین مورد استفاده قرار گیرد. نتایج پژوهش نشان داد نانو فیلتر طبیعی بدست آمده ضمن داشتن خواص مکانیکی مناسب توانایی خوبی در حذف آلاینده‌های سنگین از آبها و پساب‌های صنعتی دارد.

