

## عنوان مقاله:

سنتز و مشخصه یابی نانوذرات آهن اکسید با استفاده از عصاره گزنه

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی فیزیک، ریاضی و توسعه علوم پایه (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سعیده ولی زاد - گروه فیزیک دانشگاه مازندران

علی بهاری - استاد گروه فیزیک دانشگاه مازندران

وحید فلاح - استاد گروه فیزیک دانشگاه مازندران

صالح فلاح سماکوش - استاد گروه فیزیک دانشگاه مازندران

## خلاصه مقاله:

نانوذرات فلزی آهن، به دلیل خواص مغناطیسی منحصر به فرد خود، در زمینه های مختلف پزشکی و صنعت مورد توجه قرار گرفته اند. در پژوهش پیش رو، از عصاره گیاه گزنه که گیاهی خودرو و فراوان است، برای سنتز نانوذرات فلزی آهن استفاده شده است. این روش که سنتز سبز معرفی می شود، در سال های اخیر به دلیل سازگاری با محیط زیست و هزینه کمتر نسبت به روش های معمول، مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. برای سنتز نانوذرات آهن، عصاره گیاه گزنه با نسبت ۱:۱ به محلول ۰/۱ مولار آهن کلرید افزوده شد که با تغییر رنگ محلول به رنگ سیاه همراه بوده است. مشخصات ساختاری و ویژگی های فیزیکی نانوذرات سنتز شده با بررسی طیف پراش پرتو ایکس، روش طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه و مغناطیس سنج نمونه ارتعاشی بررسی شد.

## کلمات کلیدی:

سنتز سبز، نانو ذره، اکسید آهن، گیاه گزنه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1535230>

