

## عنوان مقاله:

بررسی مقیاس پذیری صنعتی تولید نانوکامپوزیت های گرافن مغناطیسی به روش الکتروشیمیایی با الکتروود صنعتی آهن

## محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی شیمی و نانو شیمی از پژوهش تا فناوری (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

نرگس انصاری - گروه فیزیک، دانشگاه الزهرا، تهران

فاضله فقهی - گروه فیزیک، دانشگاه الزهرا، تهران

## خلاصه مقاله:

نانوکامپوزیت های گرافن مغناطیسی شده به کمک ذرات آهن و اکسید آهن علی رغم کاربردهای فراوان و در زمینه های زیستی، زیست محیطی و الکتریکی با روشهای پرهزینه آزمایشگاهی و در مقیاس اندک سنتز میشوند. این پژوهش با استفاده از الکتروود صنعتی آهن برای سنتز به روش تورق الکتروشیمیایی موفق به بهینه سازی پایداری و مغناطش نمونه شد. بنا به نتایج حاصل با کنترل چگالی جریان و pH محلول حین و بعد از ترسیب الکتروشیمیایی میتوان از رسوب فازهای غیرمغناطیسی اکسید آهن جلوگیری کرده و نانوکامپوزیت پایدار با مغناطش بالا تولید نمود.

## کلمات کلیدی:

نانوکامپوزیت، گرافن مغناطیسی، اکسید آهن، تورق الکتروشیمیایی، مقیاس پذیری صنعتی، چگالی جریان، پایداری، pH

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/814407>

