

## عنوان مقاله:

سنتز و شناسایی نانو کامپوزیت مغناطیسی اکسید فلزی مختلط Nd/Fe/Mn

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی نانو ساختارها، علوم و مهندسی نانو (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سمیه خمرنیا - عضو هیئت علمی، گروه شیمی، دانشگاه پیام نور، زاهدان، ایران

ژیلا صفاری - گروه شیمی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

علیرضا اکبری - عضو هیئت علمی، گروه شیمی، دانشگاه پیام نور، مشهد، ایران

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق نانو کامپوزیت مغناطیسی اکسیدهای فلزی Nd/Fe/Mn با استفاده از روش همرسوبی سنتز شده و توسط تکنیک های XRD، TEM، VSM و XRD مورد شناسایی قرار گرفت. نتایج پراش ایکس XRD تایید وجود فاز  $\text{FeNdO}_3$  و  $\text{MnNdO}_3$  و  $\text{NdFeO}$  بوده و ساختار نانو کامپوزیت اورتورمبیک می باشد. و نتایج طیف FTIR وجود ذرات در ابعاد نانو را تایید می کند. با استفاده از داده ها و معادله دبای شرر اندازه نانو ذرات در فاز  $\text{MnNdO}_3$  برابر با 27 نانومتر و در فاز  $\text{NdFeO}_3$  5.52 نانومتر و در فاز  $\text{FeNdO}_3$  و 8.29 نانومتر بدست آمد. آنچه هدف کار می باشد این هست که در عین اینکه ذراتی با سایز یکنواخت در ابعاد نانومتر سنتز می شود بر سادگی روش کار و ارزان بودن ساخت آن نیز تاکید می گردد.

## کلمات کلیدی:

نانو کامپوزیت، مغناطیسی، اکسید فلزی مختلط

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/743604>

