

## عنوان مقاله:

بررسی ساختار بلوری و خواص نوری و الکتریکی CdS:Mn نانو ساختار تولید شده در طول موج بهینه گسیل 680 نانومتر با طول موج برانگیختگی 340 نانومتر

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس ماده چگال (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

دانا صادق - گروه فیزیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهبهان

حسین گنجی پور - گروه فیزیک، دانشگاه پیام نور، گچساران

ابوالحسن نازش - گروه فیزیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران

## خلاصه مقاله:

یکی از روش های تولید نانوذرات و کنترل اندازه دانه ها روش شیمیایی مروطب با استفاده از مهارکننده مرکپتواتانول می باشد. در این تحقیق سولفید کادمیوم نانو ساختار در ابعاد 1 تا 2 نانومتر تولید شده است. آلاپیدن Mn از 1 تا 10 درصد مولی در سولفید کادمیوم انجام و پس از سنجش طیفهای جذب (UV-Vis)، تحریک و گسیل PL، XRD و TEM به تحلیل آنها پرداخته و بهترین تحریک در 340nm و بالاترین گسیل در 680nm ثبت گردیده است. کاهش اندازه ذرات و طول موج جذب UV-Vis، افزایش انرژی گاف و افزایش شدت گسیل PL را به ازای افزایش درصد آلاپیدگی نشان داده و یکنواختی توزیع ذرات و اندازه کوچک آنها توسط تصاویر TEM به خوبی نشان داده می شود.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/64726>

