

عنوان مقاله:

کاربرد نانو الکترونیک و تکنولوژی استفاده از آن

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس بین المللی تحقیقات پیشرفته در علوم، مهندسی و فناوری (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 27

نویسنده:

محمد حسن کاشفی - دانشجوی دکترای الکترونیک

خلاصه مقاله:

نانوتکنولوژی یا به عبارتی فناوری مادون ریز در دو دهه اخیر پیشرفت هایی را در تکنولوژیوسایل و مواد با ابعاد بسیار کوچک به دست آورده است و به سوی تحولی فوق العاده که تمدن بشری را تا پایان این قرن دگرگون خواهد کرد، پیش می رود. برای احساس اندازه های مادون ریز، قطر موی سر انسان را که یک دهم میلی متر است در نظر بگیرید، یک نانو متر ۱۰۰ هزار برابر کوچک تر است. تکنولوژی و مهندسی در قرن جدید با وسایلاندازه گیری و تولیداتی سر و کار خواهند داشت که چنین ابعاد مادون ریزی دارند. در حال حاضر پروسه هایی در ابعاد چند مولکولی قابل طراحی و کنترل است. همچنینخواص مکانیکی، شیمیایی، الکتریکی، مغناطیسی، نوری و ... مواد در لایه ها در حدود ابعاد نانو متر قابلدرک و تحلیل و سنجش است. این تکنولوژی در قرن حاضر مسیری را طی می کند که در آن مواد مادون ریز را باید ترکیب کردتا دانه های بزرگ تر و کارآمد به وجود آورد. درست همان روشی که در طبیعت برای تولید کردن حاکماست. مجموعه های طبیعی، ترکیبی از دانه های مادون ریز قابل تشخیص با خواص مشابه و یا متفاوت باندازه های در حدود نانو است. روش تحقیق کتابخانه ای می باشد

کلمات کلیدی:

نانو، الکترونیک، مهندسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1603052>

