

## عنوان مقاله:

تاثیر نانوشیمی در علوم پزشکی و علم شیمی در افقهای نوین آموزشی

## محل انتشار:

دومین همایش بین المللی افق های نوین در علوم پایه و فنی و مهندسی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسنده:

رویا نورمحمدی - دانشجوی شیمی فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد نجف آباد

## خلاصه مقاله:

نانوشیمی یا فناوری نانو (Nanotechnology)، پدیده اجتناب ناپذیر هزاره سوم است. در واقع این فناوری را نمی توان به عنوان رشته جدیدی معرفی کرد بلکه رویکردی جدید به کلیه علوم و فنون موجود در مقیاس نانو است. فناوری نانو (Nanotechnology) واژه ای است کلی که به تمام فناوری های پیشرفته در عرصه کار با مقیاس نانو اطلاق میشود. معمولا منظور از مقیاس نانو ابعادی در حدود 1 تا 100 نانومتر میباشد. (nm=10<sup>-9</sup>m). اولین جرعه فناوری نانو در سال 1959 ریچارد فاینمن (Richard Feynman) فیزیکدان برنده جایزه نوبل زده شد. فاینمن طی یک سخنرانی تحت عنوان فضای زیادی در سطوح پایین وجود دارد [1] ایده فناوری نانو را مطرح ساخت. بر طبق نظر فاینمن، امکان بهره برداری مستقیم از اتمها و مولکولها شکل قویتری از شیمی سنتزی است که تا آن زمان استفاده میشد. واژه فناوری نانو اولین بار توسط نوریوتاینگوچی استاد دانشگاه شواهدی وجود دارد که نانوذرات معینی از نقره برای مهار برخی ویروسها و باکتری ها مفید هستند. فناوری نانو همچنین برای ساخت شیشه هایی که خود تمیز میشوند، دوچرخه هایی 1000 برابر قویتر از استیل اما سبکتر از آن استفاده میشود. مهمترین محصول نانوشیمی نانولوله های کربنی هستند که بسیار مقاوم و در عین حال سبک هستند. آینده بسیار روشنی برای این رشته تصور میشود علوم توکیو در سال 1974 بر زبانها جاری شد. او این واژه را برای توصیف ساخت مواد (وسایل) دقیقی که ابعاد آنها در حد نانومتر میباشد، با استفاده از علم نانو شیمی روش های نوینی برای انجام واکنش های شیمیایی امکان پذیر میباشد

## کلمات کلیدی:

نانو-شیمی-فناوری-مولکول-نانومتر-فضا-اتم-سنتز-مواد-واکنش شیمیایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/980201>

