

## عنوان مقاله:

مروری بر کاربرد نانوذرات نقره سنتز شده به روش های شیمیایی و گیاهی در درمان بیماری های عفونی، درمان-تشخیص سرطان، دندانپزشکی، مهندسی پزشکی و صنایع

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

پروا نسیمی - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران . پژوهشسرای امام جعفر صادق (ع)، مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴، اهواز، ایران . گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

عارف چنانی - پژوهشسرای امام جعفر صادق (ع)، مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴، اهواز، ایران

آرین صامت زاده - گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

شاید به جرات بتوان از جمله معضلات پزشکی قرن بیستم را مقاومت به آنتی بیوتیک ها و شکست در درمان سرطان دانست. هزینه جانی و مالی شیوع عفونت، تخریب ناشی از عوامل میکروبی در صنعت، نیاز به ساخت ابزار های با دقت بالا در تشخیص و درمان بیماری های چون سرطان، می تواند توسط علم نانو جبران گردد و این علم راهکارهای قابل قبولی در این زمینه ارائه داده است. کاربرد بهینه و مناسب ترکیبات بیولوژیکی و صنعتی در مقیاس نانو بدلیل خصوصیات فیزیکی-شیمیایی بی همتایی است که در سالهای اخیر، چندین رده از نانوحامل ها و نانو ذرات، بویژه نانوذرات سبز نقره از خود نشان داده اند . ساخت نانو ذرات سبز نقره از طریق گیاهین مت عدد چون سیاه دانه و فیکوس توانسته دری نو به سوی کاربرد وسیع تر، بهینه اقتصادی بالا و سمیت زیستی بسیار پایین تر این ذرات در صنعت و پزشکی بگشاید. در این مقاله به بررسی نتایج تلاشهای اخیر محققان در زمینه کاربرد ضد میکروبی، ضد سرطانی، تشخیصی و صنعتی نانو ذرات نقره سبز و شیمیایی و مقایسه عملکرد آنها پرداخته شده است. نانو ذرات نقره نسبت به سایر نانو ذرات فلزی، حتی در رقت های پایین می توانند به سرعت عوامل میکروبی و سرطانی را از طریق مرگ سلولی حذف کنند. علاوه برآن، این نانوذرات در تهیه پمادهای ترمیم سوختگی، پوشش ابزار پزشکی، دندانپزشکی و ماسکهای جراحی، تولید پارچه های ضد بو و ضدباکتری، نانوزلها و نانولوسیون ها به طور وسیع بکار میروند. بنابراین، مطالعات متعدد مورد بررسی قرار گرفته شده موید نقش کلیدی نانو ذرات نقره و بخصوص نوع تولید شده توسط گیاهان و جلبک های دریای (نانوذرات نقره سبز) در درمان عفونت، دندانپزشکی، صنایع گوناگون چون کشاورزی و تولید اسکناس، و درمان- تشخیص بیماری های مهلك چون سرطان می باشد.

## کلمات کلیدی:

اثر ضد میکروبی، نانو ذرات نقره سبز، دندانپزشکی، نانو ذرات نقره شیمیایی، صنعت، درمان و تشخیص سرطان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/814387>

