

عنوان مقاله:

آشنایی نوجوانان با علم نوین سنتز نانو ذرات نقره (اهمیت و روشهای متنوع سنتز)

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی علوم و توسعه فناوری نانو (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عطرین تقی مرام زاده - دانش آموز - دبیرستان دخترانه سما واحد ارومیه (وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه)

عطا تقی مرام زاده - دانش آموز - دبیرستان پسرانه سما واحد ارومیه (وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه)

خلاصه مقاله:

امروزه در علم پزشکی، هر روز بر تعداد بیماری های قابل درمان افزوده می شود و این کار توسط داروهایی انجام می شود که عوامل بیماری زا را از بین برده و سلامت دوباره انسان را تضمین می کنند. نانو ذرات نقره یکی از فناوریهای نوینی است که می تواند نقش مهمی در پزشکی آینده داشته و آن را متحول نماید و با توجه به اینکه نوجوانان، آینده سازان این جامعه هستند پس آشنایی با این نانو ذرات و شاخه های مهم بکارگیری آنها می تواند حائز اهمیت باشد. در فناوری نانوذرات، یونهای نقره Nano Silver به صورت کلوئیدی در محلولی به حالت سوسپانسیون قرار دارند که خاصیت ضد باکتری، ضد قارچ، آنتی ویروس، ضدالتهابی، سازگاری با محیط زیست، غیر محرک و غیر حساسیت زا بودن، عدم ایجاد مقاومت در برابر میکرو ارگانیسم ها، مقاومت در برابر حرارت، پایداری و ماندگاری خاصیت آنتی باکتریال، کاربرد وسیعی در مصارف پزشکی، دارویی و درمان عفونت های باکتریایی دارند. به همین دلیل، به تازگی تحقیقات وسیعی روی آن صورت گرفته و یافته های جدیدی عرضه شده است. این مطالعه با هدف بررسی مطالعات انجام شده برای شناخت و آشنایی نوجوانان با علم نوین سنتز نانو ذرات نقره (اهمیت و روش های متنوع سنتز) انجام گرفته است. مطالعه از نوع مروری بوده و مقالات از طریق جستجوی الکترونیکی با وارد کردن کلید واژه های مورد نظر در بانکهای اطلاعاتی به دست آمد. در نهایت مقالاتی که در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ به بررسی اهمیت و سنتز نانوذرات نقره در این حوزه پرداخته بودند، مورد نقد و بررسی قرار گرفتند. با توجه به یافته های تحقیق حاضر، روش های متفاوتی جهت سنتز نانوذرات نقره وجود دارد که روز به روز بر تعداد آنها افزوده می شود.

کلمات کلیدی:

نانو ذرات نقره، سنتز، پزشکی، درمان، زیست سازگار، آنتی باکتریال.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1382290>

