

عنوان مقاله:

ساخت و بررسی نانوذره نقره با استفاده از گیاه تاج خروس وحشی *Amaranthus Cruentus*

محل انتشار:

اولین همایش ملی گیاهان دارویی تحقیق، توسعه و کاربرد در امور پزشکی و طب سنتی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

محسن باغانی - گروه زیست شناسی دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی رشت، ایران

خلاصه مقاله:

گیاه تاج خروس نوعی گیاه دارویی است که متعلق به خانواده تاج خروس *Amaranthaceae* می باشد. دلیل ارزش غذایی بالادر بیماری های از جمله یبوست، کم خونی، درد های عضلانی مورد استفاده قرار می گیرد. این گیاه دارای ویژگی های سازگاری خاص با تنش های آبی و خاکی بوده و به عنوان محصول مناسب جهت کشت در مزارع مناطق خشک به کار می رود. همچنین به دلیل ارزش غذایی بالای گیاه تاج خروس از آن در بیماری های از جمله یبوست، کم خونی، درد های عضلانی مورد استفاده قرار می گیرد همچنین دارای خواص آنتی اکسیدانی بالایی می باشد. از نظر طب سنتی، در برخی از کشورهای دنیا از این گیاه برای تصفیه خون و معالجه زخم استفاده می شود. نانوتکنولوژی شاخه ای از علم مهندسی کیهه بررسی مواد در ابعاد ۱۰ تا ۱۰۰ نانومتر می پردازد. تلفیق فناوری نانو تکنولوژی و زیست شناسی می تواند مشکلات درمانی در پزشکی را حل کند. از بین نانو ذرات، نانو ذرات فلزی به عنوان بهترین نوع از نانو ذرات می باشد. نانوذره نقره سنتز شده به روش سبز از دانه گیاه تاج خروس وحشی، برای تعیین اندازه، خواص ساختاری، خواص اپتیکی، مورفولوژی و ریخت شناسی به ترتیب با دستگاه های پراش اشعه ایکس (XRD)، میکروسکوپ الکترونی روبشی میدان گسیلی (FESEM) و میکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) مورد آنالیز و بررسی قرار گرفتند. برای تعیین فازهای بلورین (کریستالی) نانوذرات نقره سنتز شده، همچنین اندازه گیری تاب تهای کریستالی نانوذرات نقره و محاسبه سایز بلورها از الگوی پراش اشعه ایکس، XRD نمونه ها استفاده شد و مشخص شد نقره سنتز شده با گیاه مورد نظر دارای خواص نانو بوده که بهترین اندازه برای کاربرد های بیولوژیکی و زیست پزشکی است.

کلمات کلیدی:

نانوذره، بیولوژیکی، تاج خروس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2059051>

