

## عنوان مقاله:

مروری بر نانوذرات و کاربرد های آن در انتقال داروی دوکسوروبیسین

## محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی تحقیقات پیشرفته در علوم، مهندسی و فناوری (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

ثمین ترقی طلب - گروه مهندسی پزشکی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

ایلیا متولی - گروه مهندسی پزشکی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

سایانا رستمی - گروه مهندسی پزشکی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

## خلاصه مقاله:

علم نانو در حوزه های مختلف درمانی توسعه یافته است که شامل درمان سرطان نیز می شود. در مقابل، سرطان و انواع آن شایع و فراگیر هستند و افراد زیادی از این بیماری مرگبار رنج می برند. در حال حاضر، روش های درمانی موجود از جمله شیمی درمانی و پرتو درمانی در کنار اثرات درمانی، عوارضی به همراه دارند که برای بیماران نامطلوب است. بنابراین، دانشمندان و محققان به دنبال بهبود روش های درمان برای مقابله با این بیماری جدی هستند. امروزه علم نانو گسترش یافته و شاخه های مختلف آن مثل نانو ذرات به طور وسیعی برای انواع برنامه های کاربردی به خصوص دارو رسانی و موارد تشخیصی و تصویر برداری استفاده می شود. سیستم های رهایش مبتنی بر فناوری نانو تاثیر قابل توجهی بر روی آزاد سازی دارو های ضد سرطانی دارند. پیشرفت در بیو متریال و مهندسی زیست به رویکرد های جدید نانو ذرات کمک می کند. فناوری نانو در سیستم رهایش دارو تاثیر زیادی در انتخاب سلول های سرطانی، انتشار یک داروی هدفمند و غلبه بر محدودیت های شیمی درمانی معمولی داشته است. در حال حاضر بسیاری از سیستم های دارو رسانی از نانو ذرات ساخته شده اند و مواد مختلف به عنوان عوامل محرک دارویی یا به عنوان یک عامل تقویت کننده برای بهبود اثر بخشی درمان و تداوم و ثبات دارو های ضد سرطان استفاده می شوند. یکی از زیرشاخه های نانوذرات آلی، لیپوزوم ها هستند که قابلیت استفاده برای هر دو نوع داروهای آب دوست و آب گریز را دارا بوده و از لحاظ زیست سازگاری، از بهترین اشکال دارورسانی نانو به شمار می روند.

## کلمات کلیدی:

دوکسوروبیسین، سرطان، شیمی درمانی، نانوذرات، لیپوزوم، داکسیل، وزیکول

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1762813>

