

## عنوان مقاله:

بررسی تحلیلی و عددی توزیع پتانسیل و میدان الکتریکی در نزدیکی نانوخوشه های پلاسمونیک سه جسمی

## محل انتشار:

دومین همایش ملی فناوری نانو از تئوری تا کاربرد (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

مریم فتحی سپهوند - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیک حالت جامد، دانشگاه ملایر

مسعود رضوانی جلال - استادیار فیزیک اتمی و مولکولی گروه فیزیک دانشگاه ملایر

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، ابتدا نحوه محاسبه تحلیلی پتانسیل الکتریکی و میدان الکتریکی در درون و پیرامون نانوخوشه های پلاسمونیک ارائه شده، سپس با توسعه یک برنامه رایانه ای، توزیع پتانسیل و میدان در خوشه های سه جسمی کروی از جنس ماده پلاسمونی طلا به طور عددی برای پیکربندی های مختلف به دست آمد. و نشان داده شد که میدان های الکتریکی قوی در اطراف ذرات پلاسمونیک ایجاد میشوند که می توانند در کاربردهایی که نیاز به میدان های قوی محلی دارند مورد استفاده واقع شوند.

## کلمات کلیدی:

خوشه های سه جسمی پلاسمونیک، پتانسیل الکتریکی، میدان الکتریکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/289075>

