

## عنوان مقاله:

بررسی پایداری نانو لوله کربنی دوجداره تحت بار پیچشی در محیط کشسان با استفاده از روش انرژی

## محل انتشار:

همایش ملی نانو مواد و نانو تکنولوژی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

کامران یزدانی دماوندی - کارشناسی ارشد ، دانشکده مهندسی مکانیک ، دانشگاه کاشان

علی قربانپور - دانشیار، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه کاشان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله کمانش الاستیکی یک نانو لوله کربنی طویل ، احاطه شده در یک محیط کشسان با استفاده از روش انرژی ، در حالت دو جداره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است و پایداری آن در معرض بارگذاری پیچشی بررسی شده ، بار بحرانی بدست آمده و نمودارهایی که وابستگی تغییرات بارهای بحرانی نسبت به تغییرات نیم موج های سینوسی طولی و محیطی نشان می دهد ، ترسیم شده است . این مطالعه بر اساس مدل های پوسته-الاستیک در مقیاس نانو می باشد که اثر مقیاس کوچک و نیروهای واندروالس و محیط کشسان در کمانش در نظر گرفته شده است .

## کلمات کلیدی:

نانو لوله کربنی دوجداره - پیچش - روش انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60486>

