

## عنوان مقاله:

جابجایی فرکانس قطع در نانوبلورهای فوتونی شامل مواد ابررسانا

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکترونیک (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سریه ابراهیم پور - گروه فیزیک، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

ربابه طالب زاده - گروه فیزیک، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه، طیف تراگیل نانو بلور فوتونی یک بعدی با بهره گیری از روش ماتریس انتقال برای هر دو نوع بلور فوتونی شامل ابررسانای دمای بالا و پایین مطالعه شده است. نشان دادیم که گاف باندهای فوتونی به تغییرات ضخامت لایه های دی الکتریک و نوع ابررسانا می باشند. نتایج نشان داد که در نانو ساختارهای لایه ای شامل ابررسانا با کاهش ضخامت لایه ابررسانا می توان فرکانس قطع را به سمت فرکانس های کمتر جابجا کرد. اما با حضور ابررساناهای دمای بالا در بلورهای فوتونی در مقایسه با ابررساناهای دمای پایین فرکانس های قطع پایین تری حاصل می شود.

## کلمات کلیدی:

نانوبلور فوتونی، ابررسانا، فرکانس قطع

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/700162>

