

## عنوان مقاله:

تغییر نوع پراکندگی از رامان به تامسون به واسطه ایجاد آشوب در پلاسما

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

الناز خلیل زاده - دانشکده فیزیک دانشگاه خوارزمی، پژوهشکده فیزیک پلاسما و گداخت هسته ای

جمال الدین یزدان پناه - پژوهشکده فیزیک پلاسما و گداخت هسته ای

امیر چخماچی - پژوهشکده فیزیک پلاسما و گداخت هسته ای

الناز یزدانی - پژوهشکده لیزر و اپتیک

## خلاصه مقاله:

در این مقاله ابتدا حرکت آشوبی با استفاده از حل عددی معادلات حرکت ذره در حضور دو پالس لیزر که در خلاف جهت هم حرکت می کنند نشان داده شده است. در ادامه نتایج کد شبیه سازی PIC که تک بعدی در زمان و سه بعدی در سرعت می باشد به خوبی نشان می دهد که با افزایش طول پالس لیزر و به ازای طول پالس مشخص، پراکندگی های پلاسما می توانند رشد کنند و دامنه خود را به حدی برسانند که به عنوان پالس دوم برای حرکت کیاتیک در نظر گرفته شوند و باعث گرمایش ذرات پلاسما شوند. در این صورت ماهیت پراکندگی های غالب در پلاسما از پراکندگی رامان به سمت پراکندگی تامسون می رود.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/738688>

