

## عنوان مقاله:

روشی برای ایجاد لیزر بریلوئن در فیبر نوری کشیده شده تک مد

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی فیزیک، ریاضی و توسعه علوم پایه (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

ندا آقائی - استاد (حق التدریس)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پردیس، دانشکده علوم پایه، گروه فیزیک

سمیرا کاظمی - استاد (حق التدریس)، دانشگاه رازی، دانشکده علوم پایه، گروه فیزیک

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک فیبر نوری باریک شده با مجموعه ای از توری های فیبری براگ (FBG) که در طول فرایند کشیدن فیبر حک شده اند، ساخته شده است. پیک بازتابی کل فیبر برابر ۵% و پهنای باند بازتابی حدود ۳/۵ نانومتر است. یکبازتاب سنج همدوس در حوزه فرکانس، برای نمایش دقیق قطر هسته فیبر و بازتاب پذیری توری که هر دو در تمام طول فیبر توزیع شده اند، اعمال شده است. این اندازه گیری ها با ویژگی های لیزر بریلوئن ایجاد شده در پیکربندی کاواک فیبرینیمه باز، مطابقت خوبی دارند.

## کلمات کلیدی:

فیبر نوری، لیزر بریلوئن، توری های فیبری براگ، طیف بازتابی، طیف عبوری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1263850>

