

## عنوان مقاله:

ارزیابی روش های استخراج پیک خط لیزر در سیستم لیزر اسکن OLS بر مبنای مثلث بندی با لیزر

## محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 89 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

علی ابدل - دانشجوی کارشناسی ارشد فتوگرامتری دانشکده مهندسی ژئودزی و ژئوماتیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مسعود ورشوساز - استادیار گروه فتوگرامتری و سنجش از دور دانشکده مهندسی ژئودزی و ژئوماتیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

محمد سعادت سرشت - استادیار گروه فتوگرامتری و سنجش از دور دانشکده فنی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

اغلب برای ارزیابی روش های استخراج پیک خط لیزر عموماً از داده های شبیه سازی شده استفاده می شود و در میان الگوریتم های موجود آن الگوریتمی مناسب تر معرفی می شود که در مواجهه با داده های شبیه سازی شده از دقت بالاتری نسبت به دیگر الگوریتم ها از خود نشان دهد. اگر چه ارزیابی الگوریتم های استخراج خط لیزر توسط تکنیک های شبیه سازی می تواند به انتخاب یک تکنیک استخراج خط لیزر بیانجامد اما نتایج ارزیابی ها در این مقاله نشان می دهد که با تغییر پارامترهای خط لیزر در تصویر همواره یک الگوریتم بهینه نبوده و با تغییر هر کدام از پارامترها یک تکنیک در استخراج دقیق تر پیک خط لیزر از دیگری پیشی می گیرد. از سوی دیگر داده های شبیه سازی شده هر چه قدر هم که در ایجاد آن دقت کافی بکار رفته باشد نمی تواند بطور صد در صد نماینده داده واقعی اسکن در عمل باشد. بنابراین با توجه به حساسیت الگوریتم های موجود نسبت به پارامترهای موثر در استخراج پیک خط لیزر در تصویر، ضروری است ارزیابی روش های موجود مستقیماً روی داده های واقعی اسکن صورت پذیرد. بنابراین الگوریتم بهینه استخراج خط لیزر برای سیستم اسکن الگوریتمی است که در نتیجه بکارگیری آن در فرایند ارزیابی، دقت کلی اسکنر بدست آمده بالاتر باشد. این ارزیابی در واقع میزان سازگاری الگوریتم استخراج پیک خط لیزر را در اسکنر مورد نظر نشان می دهد.

## کلمات کلیدی:

استخراج پیک خط، اسکنر لیزر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/102465>

