

## عنوان مقاله:

یک روش مقاوم آشکارسازی لبه با دقت زیرپیکسل در حضور نویز

## محل انتشار:

فصلنامه روش های هوشمند در صنعت برق، دوره 6، شماره 24 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مسعود علی دوست - کارشناس ارشد - دانشکده مهندسی برق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران

منصور زینلی - استادیار - دانشکده مهندسی برق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران

همایون مهدوی نسب - استادیار - دانشکده مهندسی برق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران

## خلاصه مقاله:

آشکارسازی لبه یکی از مهم ترین مسائل مطرح در پردازش تصویر و بینایی ماشین می باشد. لبه یابی یکی از فرآیندهای مرتبه پایین در پردازش تصاویر می باشد، به طوری که عملکرد فرآیندهای مرتبه بالاتر مانند تشخیص اشیاء، قطعه بندی و کدگذاری تصاویر مستقیماً به کارایی این پردازش سطح پایین وابسته است. برآورد پارامترهای لبه با استفاده از محاسبه بردار گرادیان معمولاً دقیق نیست. حفظ ساختار لبه یکی از بارزترین مسائلی است که باید در آشکارسازی، به ویژه آشکارسازی تصاویر نویزدار مورد توجه قرار گیرد. برای کاربردهای عملی که لبه های دقیق مورد نیاز است، آشکارسازی لبه در مقیاس زیرپیکسل انجام می شود. در این مقاله یک روش جدید آشکارساز لبه معرفی می شود که بر اساس شکل لبه و مدل به دست آمده از تأثیر پیکسل های مجاور و روابط مکانی پیکسل های تصویر، اقدام به لبه یابی می کند. سپس یک روند ترمیم تکرار شونده بر اساس لبه یاب معرفی شده پیشنهاد می شود. هدف این روش افزایش دقت در شناسایی موقعیت زیرپیکسل، انحنا، جهت، و تغییرات شدت لبه در تصاویر نویزدار است

## کلمات کلیدی:

پردازش تصویر، آشکارسازی لبه، دقت زیرپیکسل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1372065>

