

## عنوان مقاله:

روشی جدید و سریع برای تقطیع و شناسایی کاراکترهای پلاک خودرو از تصاویر حاوی پلاک ایران با توزیع روشنایی غیر یکنواخت

## محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

منصور وفادوست - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

امیر صدیقی - کارشناس ارشد مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، روشی جدید و سریع جهت تقطیع و شناسایی 1 کاراکترهای پلاک خودرو از تصویر پلاک های ایران، ارائه شده است. در الگوریتم پیشنهادی، به کمک فیلتر پایین گذر گوسی و یک تبدیل شبه لاپلاسین ابداعی، مشکل نویز و نور پردازی غیر یکنواخت در تصویر پلاک، مرتفع گشته و کاراکترها توسط یکسری ویژگی های ذاتی 1 و نسبی 1 از تصویر تقطیع می شوند. تصاویر کاراکترهای بدست آمده توسط دو شبکه عصبی پرسپترون با روش تعلیم پس انتشار خطا شناسایی می گردند. این روش لزوما نیازی به تصویر دقیق پلاک ندارد و می تواند نواری 1 از تصویر اصلی خودرو که حاوی پلاک است را به عنوان ورودی دریافت نماید. به منظور ارزیابی، روش پیشنهادی را بر روی پایگاه داده ای شامل 120 تصویر % متفاوت از نظر روشنایی، فاصله و پس زمینه اعمال نموده و متوسط نرخ تقطیع صحیح کاراکترهای پلاک را 98 % و شناسایی صحیح آنها را 95 % بدست آوردیم.

## کلمات کلیدی:

شناسایی پلاک خودرو، تقطیع و شناسایی کاراکترها، توزیع غیر یکنواخت نور

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/99089>

